

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт экономики управления и природопользования
Кафедра бухгалтерского учета и статистики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ О. Н. Харченко

«___» _____ 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**Формирование методики учета и анализа человеческих
ресурсов организации**

38.04.01 Экономика

38.04.01.07 Корпоративный учет и финансово-инвестиционный анализ

Научный руководитель _____ доцент, канд. экон. наук Самусенко С.А.
подпись, дата

Выпускник _____ Харченко Т.О.
подпись, дата

Рецензент _____ доцент, канд. экон. наук Устинова Я.И.
подпись, дата

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1 Эволюция подходов к исследованию человеческого капитала в экономических науках.....	8
1.1 Макроэкономические исследования человеческого фактора.....	8
1.2 Оценка человеческого капитала Красноярского края и анализ его качественной структуры.....	14
1.3 Микроэкономические исследования человеческих ресурсов.....	32
2 Учет человеческих ресурсов.....	37
2.1 Финансовые и нефинансовые методы оценки человеческих ресурсов	37
2.2 Управленческий учет человеческих ресурсов по стадиям их кругооборота ...	45
2.3 Методика оценки вклада человеческого капитала в экономическую добавленную стоимость компании	54
3 Финансовый учет вознаграждений работникам.....	60
3.1 Создание нормативно-правовой базы для учета вознаграждений работникам в России (на примере МСФО 19).....	60
3.2 Актуарные допущения и расчеты.....	71
3.3 Учет активов и обязательств по DB-пенсионным планам и их представление в отчетности (на примере АО «Карусель»).....	77
3.4 Синтетический учет вознаграждений работникам с использованием группы тридцатых счетов.....	83
Заключение.....	88
Список использованных источников.....	92
Приложение А Справка о прошедших обучение и повышение квалификации в УЦ г. Красноярска	99
Приложение Б Выборка для эконометрической модели (фрагмент)	101
Приложение В Единый справочник сотрудников (фрагмент).....	102
Приложение Г Штатное расписание.....	107
Приложение Д Бухгалтерская отчетность	111
Приложение Е Сравнительный анализ основных требований к учету вознаграждений работникам в МСФО и РСБУ.....	113
Приложение Ж Свод начислений и удержаний по организации (фрагмент)	124

ВВЕДЕНИЕ

Деятельность человека — является фундаментальной силой и ключевым фактором общественного развития. Но не всегда концепция человека была однозначно определена в научном сообществе: по мнению философа, Мишеля Фуко (Michel Foucault), это случилось лишь в конце XVIII в., именно с того момента человек стал рассматриваться как оцениваемый и управляемый объект [1]. В условиях современного рынка и усиленной конкуренции завоевать преимущества только путем совершенствования финансовых показателей деятельности организаций становится недостаточным. Для успешного функционирования организациям необходимо эффективно использовать мощность своих сотрудников, их человеческий потенциал, мотивировать работников преумножать свои знания, умения, навыки и качество работы. Именно поэтому ученые уже долгие годы пытаются исследовать финансовые показатели деятельности организаций в интеграции с человеческими результатами.

По мнению американского ученого, Яка Фитц-енца, привычная, стандартная бухгалтерия не может оправдать оказанное ей доверие по нескольким причинам [2]. Во-первых, бухгалтерия смотрит в недра организации. Ее основная роль - сохранить имущество предприятия. Во-вторых, она сосредоточена на прошлом. Если нам нужно взглянуть внутрь и назад, то бухгалтерия справится с этим. Но в настоящее время необходимо заострить внимание на тех вопросах, которые создадут благосостояние в будущем, на действиях и поступках, которые помогут увеличить стоимость на рынке, повысить конкурентоспособность. Вследствие этого ключевым вектором развития учета становится учет навыков, способностей, умений и квалификации сотрудников.

Несмотря на это остается актуальным следующий парадокс: при всей ценности возрастающего влияния человеческого фактора на конкурентоспособность компании до сих пор нет однозначного суждения о подходах к раскрытию финансовых показателей интеллектуальных и деловых качеств сотрудников организации, и, в целом, об этичности понимания человеческих ресурсов как объекта учета. По этой причине учет и анализ человеческих ресурсов приобретает особую важность и определяет актуальность исследования. При этом очень важно конкретизировать понятийный аппарат:

- человеческий капитал – запас стоимости, создаваемой навыками, умениями и способностями людей (рассматривается чаще на макро- и мезоуровнях);
- человеческий потенциал – это накапливаемый капитал, он будет реализован или не реализован позднее;
- человеческие ресурсы – человеческий актив, создающий стоимость предприятию, приносящий экономические выгоды объект учета.

Основные проблемы в данной области связаны с возможностью признания человеческих ресурсов как актива в бухгалтерском учете, с методикой их оценки (первоначальной и последующей), анализа и раскрытия в отчетности организаций.

Можно выделить несколько направлений исследования ученых-экономистов, внесших существенный вклад в изучение теории человеческого капитала и методики оценки человеческих ресурсов на разных уровнях (от организации до страны в целом).

Проблемам формирования и использования человеческого капитала уделяли внимание многие известные экономисты. Истоки концепции человеческого капитала можно найти в трудах классиков экономической науки: В. Петти, А. Смита, Д. Риккардо, К. Маркса. Основоположниками непосредственно теории человеческого капитала являются Т. Шульц и Г. Беккер.

Важнейшие положения по теории человеческого капитала разработаны в трудах таких ученых как: М. Блауг, А. Маршалл, Л. Туроу. Среди работ российских экономистов, внесших вклад в развитие теории человеческого капитала, можно выделить работы Л.И. Абалкина, Ю.Г. Быченко, А.И. Добрынина, С.А. Дятлова, М.М. Критского, С.А. Курганского, И.Т. Корогодина, В.Н. Костюка, Л.Г. Симкиной [3]. Вклад в разработку методик измерения человеческого капитала внесли зарубежные исследователи – Л. Дублин, А. Лотка, Л. Притчет, Я. Фитц-енц, а также отечественные – В.В. Аллавердян, А.Ю. Евстратов, В.В. Царев [4]. В процессе исследования были изучены монографии и диссертационные работы отечественных авторов в области управления человеческими ресурсами (А.Г. Гладышев, Н.С. Данакин, Л.Я. Дятченко, В.Н. Иванов, А.В. Кийков, Г.К. Логинов, Т.Е. Макеева, В.Д. Патрушев, В.И. Патрушев [5]).

Несмотря на широкое распространение данной проблематики в научных кругах, необходимость дальнейшего совершенствования теории и методики учета и анализа человеческих ресурсов, а также востребованность структурированных практических подходов в рассматриваемой сфере деятельности определяют актуальность исследования, его цель и задачи.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в обобщении методологических основ и практических положений финансового и управленческого учета человеческих ресурсов, в создании интегрированного показателя стоимости организации и в разработке системы учета вознаграждений работникам в направлении сближения с принципами МСФО.

Для реализации цели поставлены следующие взаимосвязанные задачи:

- рассмотреть этапы эволюции и уточнить содержание категории «человеческий капитал организации»;
- выявить особенности его формирования на макро- и микроуровнях с учетом

внешних и внутренних факторов;

- рассчитать трансформирующийся человеческий капитал Красноярского края по методу Джоргенсона-Фраумени (на основе исследования Р.И. Капелюшникова).
- проанализировать существующие методы оценки человеческого капитала экономических субъектов;
- разработать способ амортизации человеческих ресурсов;
- создать регрессионную модель для определения профессиональной эффективности сотрудников организации;
- алгоритмизировать процесс обесценения человеческих ресурсов (на базе МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов»);
- разработать план счетов управленческого учета для отражения операций с человеческими активами;
- разработать методику оценки вклада человеческих активов в экономическую добавленную стоимость компании;
- рассмотреть пути трансформации нормативно-правовой базы для учета вознаграждений работникам в России;
- рассмотреть актуарные методы учета вознаграждений работникам по ДВ-пенсионным планам, выявить их преимущества и недостатки;
- организовать систему учета и раскрытия в отчетности вознаграждений по пенсионным планам с установленными выплатами (на примере АО «Карусель»);
- организовать систему управленческого учета вознаграждений работникам.

В качестве объекта исследования выбраны процессы кругооборота человеческих ресурсов, связанные с ними финансовые показатели деятельности компаний.

Предметом исследования является организация бухгалтерского учета финансовых и нефинансовых показателей, связанных с управлением и функционированием человеческих ресурсов на предприятии.

Объектом наблюдения стали организации Красноярского края, осуществляющие деятельность в энергетической отрасли (в частности АО «Карусель», название изменено по требованию руководства).

Теоретическую и информационную основу диссертационного исследования составляют монографическая литература, публикации по бухгалтерскому учету в открытой печати, статистические сборники, Интернет-ресурсы, показатели финансово-хозяйственной деятельности компаний, интерпретируемые в соответствующих бухгалтерских регистрах и отчетности, законодательные и нормативные акты РФ, постановления правительства РФ, специальная литература, материалы периодических изданий по рассматриваемой проблеме, результаты собственных расчетов и др.

Проведение исследования осуществлялось путем применения комплекса общенаучных методов (таких как синтез, анализ, дедукция, индукция, сравнение, исторический метод), методов анализа числовой информации (таких как метод исчисления относительных и средних величин, метод анализа рядов динамики), а также частно-научных методов (таких как метод двойной записи, чтение бухгалтерской отчетности и анализ абсолютных показателей, анализ финансовых коэффициентов, метод наименьших квадратов при построении эконометрической модели).

Научная новизна результатов исследования состоит в следующем:

- *разработана* эконометрическая модель, оценивающая профессиональную эффективность работников с учетом их индивидуальных характеристик;
- *адаптирован* механизм обесценения по отношению к человеческим ресурсам с учетом стадий их жизненного цикла;
- *предложена* методика оценки вклада человеческих активов в экономическую добавленную стоимость компании с помощью авторской модели показателя HEVA.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования материалов диссертации (моделей и алгоритмов) при:

- организации управленческого учета человеческих ресурсов в рамках их жизненного цикла и формировании показателя человеческого капитала для составления интегрированной отчетности;
- оценке стоимости компании с учетом добавленной ценности, приносимой сотрудниками предприятия;
- формировании работодателем гарантированных обязательств по выплате вознаграждений работникам по окончании трудовой деятельности.

Основные положения научного исследования публично представлены на 7 научно-практических конференциях всероссийского и международного уровней и отмечены дипломами и грамотами.

Результаты и выводы исследования опубликованы в 18 научных работах (в том числе 3 опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК; 1 включена в международные мультидисциплинарные библиографические и реферативные базы данных Scopus и Web of science) и 1 монографии в соавторстве.

Наиболее значимые научные публикации:

1. Самусенко С.А., Харченко Т.О. Финансовая оценка человеческого капитала организации // Вестник КрасГАУ. - № 3. – 2015. – С. 138-142.
2. Харченко Т.О., Самусенко С.А. Человеческий фактор в макроэкономических исследованиях и управлении организациями: сущность и тенденции // Учет. Анализ. Аудит: Международный научно-практический журнал. – 2015. - №2. – С. 18-30.

3. Харченко Т.О., Самусенко С.А. Сравнительный анализ методов оценки человеческих ресурсов организации // Учет. Анализ. Аудит: Международный научно-практический журнал. – 2015. - №4. – С. 23-37.

4. Экономика Красноярского края: структурная политика формирования человеческого капитала как основы устойчивого развития: монография / А.В. Бухаров, Е.Б. Бухарова (науч. рук.), К.Е. Волчек и др. – Красноярск: Сиб, федер. ун-т, 2016. – С. 48-55.

5. Харченко Т.О. Алгоритмизация процедуры обесценения человеческих ресурсов организации // Международный экономический симпозиум — 2017: Материалы международных научных конференций 20–21 апреля 2017 г.: Международной конференции молодых учёных-экономистов «Развитие современной экономики России», IV международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие: общество и экономика», IV международной научной конференции: Соколовские чтения «Бухгалтерский учёт: взгляд из прошлого в будущее» / Ред. колл.: О.Л. Маргания, С.А. Белозеров [и др.]. — СПб.: Скифия-принт, 2017. — С. 118.

6. E. Bukharova, T.O. Kharchenko, A. Semenova, S. Samusenko, O. Kharchenko Assessment of the influence of the structure of human and physical capitals on competitiveness and quality of economic growth of the Russian regions with resource economy under conditions of the global transition to knowledge economy // 4th International Multidisciplinary Scientific Conference on Social Sciences and Arts SGEM 2017, www.sgemsocial.org, SGEM2017 Conference Proceedings, ISBN 978-619-7408-16-4 / ISSN 2367-5659, Book 1, Vol 4, 89-98 pp, DOI: 10.5593/sgemsocial2017/14/S04.012

7. Харченко Т.О. Методика оценки вклада человеческого капитала организации в экономическую добавленную стоимость компании // Международный экономический симпозиум — 2018: Материалы международных научных конференций 19–21 апреля 2018 г.: V международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие: общество и экономика», V международной научной конференции: Соколовские чтения «Бухгалтерский учет: взгляд из прошлого в будущее» / Ред. Колл.: О. Л. Маргания, С. А. Белозеров, [и др.]. — СПб.: Скифия-принт, 2018. — С. 409.

Структурно выпускная работа состоит из введения, трех глав основного текста, заключения, списка литературы, включающего 85 наименований (из них 25 источников на иностранном языке), и 7 приложений. Основное содержание работы изложено на 126 страницах, иллюстрируется 22 рисунками и 29 таблицами.

1 Эволюция подходов к исследованию человеческого капитала в экономических науках

1.1 Макроэкономические исследования человеческого фактора

Со времени появления первых научных работ по экономике человек и его производительная деятельность, рассматриваются как движущая сила, созидаящая богатство общества. Античный философ Ксенофонт отмечал необходимость разделения труда, от которого зависит качество продукта; Платон полагал, что разделение труда является основой человеческих отношений; Аристотель писал о закономерности разделения труда на умственный и физический, по профессиям и о естественной природе рабского труда. Однако с течением времени изменяются взгляды как на роль труда в целом, так и на значимость труда отдельных категорий работников.

Физиократы, представители одной из первых политико-экономических школ, основанной во второй половине XVIII в., соглашались с тем, что труд как преобразующая деятельность человека является одним из источников формирования общественного богатства, признавая, что в этом процессе важны разделение труда и долгое обучение профессии. А.Р.Ж. Тюрго (Anne Robert Jacques Turgot) отмечал: «Труд земледельца — единственный труд, производящий больше того, что составляет оплату труда. Поэтому он — единственный источник всякого богатства» [6]. Труд земледельца — первичная движущая сила, источник заработка ремесленников и рабочих, уровень дохода которых должен определяться единственно «необходимым для их существования» [6]. Соответственно в обществе выделялся класс земледельцев — производительный и класс ремесленников — «содержимый». А. Смит (Adam Smith) также соглашался с неравной ролью труда в разных сферах и отмечал, что уровень заработка зависит как от степени привлекательности отрасли, в которой занят человек, так и от его личных качеств: уровня образования, сложности трудовой функции, наличия опыта [7]. Кроме того, Смит выделял два общих фактора, связывающих прибыльность капитала и уровень заработной платы в отрасли, — привлекательность и риск [7]. Смит рассматривал труд как силу, создающую продукт, а производительность труда — как фактор, определяющий общую ценность продукта отрасли. Именно за счет труда осуществляется возмещение стоимости ренты, процента, прибыли собственника капитала [7]. Ж. Б. Сэй (Jean-Baptiste Say) развил этот аспект теории А. Смита и обосновал теорию трех факторов производства: труда, капитала и земли, которым соответствуют три источника дохода — заработная плата, прибыль и рента. Но если Смит объяснял происхождение всех источников дохода экономией труда, или ростом его производительности, то Сэй полагал, что каждый из факторов производства

порождает соответствующий доход самостоятельно [8]. Давид Рикардо (David Ricardo) рассматривает труд как один из видов товаров, которые продаются и покупаются: его рыночная цена определяется через стоимость продуктов, которые изготовлены при помощи этого труда. Она не всегда соответствует естественной цене труда, определяемой потребностью в восстановлении трудовой функции. И наоборот, меновая стоимость товаров измеряется различием в их трудоемкости [9]. Т. Мальтус (Thomas Robert Malthus) спорит с отдельными положениями трудовой теории стоимости Рикардо, в частности с тем, что меновые стоимости товаров всегда определяются «количеством затраченного на них труда», вводя, помимо прочих факторов, определяющих стоимость товаров, еще и «цену труда» [9]. Мальтус рассматривает цену труда в качестве всеобщего эквивалента стоимости как товаров, так и капитала [9]. Таким образом, экономисты эпохи Смита вводят новый параметр, определяющий эффективность труда, а через него и капитала, — производительность, которая часто рассматривалась в тесной взаимосвязи с категорией «богатство».

Последователи А. Смита полагали, что производителен только тот труд, который направлен на увеличение богатства. Производительность труда анализировалась Дж. Миллем (John Stuart Mill) в «Эссе» и «Основах политической экономии». Производительный труд — это труд, создающий «богатство» (инструменты, машины и квалификацию работников), которое может быть накоплено; помимо труда, направленного на создание материальных благ, производителен и труд, направленный на получение квалификации; степень производительного использования рабочей силы определяет норму накопления капитала [10]. А. Маршалл (Alfred Marshall) пошел еще дальше, утверждая, что всякий труд в основе своей производителен. Он определял труд как «всякое умственное или физическое усилие, предпринимаемое частично или целиком с целью достичь какого-либо результата, не считая удовлетворения, получаемого непосредственно от самой проделанной работы» [11]. Производительный труд, по Маршаллу, направлен не только на производительное потребление (использование богатства для производства нового богатства), но также на производство «насуточных жизненных средств» [11]. Таким образом, в работах классиков экономической теории труд рассматривался как фактор производства, элемент капитала и источник дохода и богатства. Но труд — это текущее приложение усилий, взаимодействие человека и природы. Поэтому появляется объект более высокого уровня, определяющий качество и количество труда, — человек как носитель трудовой функции, и он тоже должен быть определен в науке. А. Смит писал не только о труде, но и о «капитале человека» — той части имущества человека, из которой он рассчитывает извлечь доход [7]. А. Маршалл, характеризуя труд как «экономическую работу человека, будь то руками или головой» [11], выделял в составе

факторов производства такие специфические характеристики труда, как знания и организация. По большому счету, писал Маршалл, факторов производства — только два: человек и природа, причем человек — центральный фактор и производства, и потребления, именно он, в конечном итоге, определяет факторы труда, знаний и организации. Окончательно дилемму отношений человека и его труда разрешил К. Маркс (Karl Heinrich Marx), дифференцировав понятия «труд» и «рабочая сила». Труд — «это процесс, совершающийся между человеком и природой», в ходе которого потребляется способность к труду как «совокупность физических и духовных способностей, которыми обладает организм, живая личность человека, и которые пускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительные стоимости» [12]. Рабочая сила, по Марксу, — это товар на рынке факторов производства, который становится таковым при выполнении двух условий:

- человек свободно распоряжается своей рабочей силой, что возможно при найме на определенный срок;
- работник отчужден от средства производства и результатов труда.

Рабочая сила является движущим фактором производства, единственно создающим товары и услуги, ее потребление приводит к созданию новой стоимости. Кроме того, Маркс выделял индивидуальную и совокупную рабочую силу: первая создается трудом отдельного работника, вторая возникает в процессе кооперации индивидуальных рабочих сил. Рабочая сила, таким образом, — это личный фактор, который может быть предложен его носителем (работником) рынку, где и определяются количество необходимой рабочей силы (занятость) и ее равновесная цена. Полезность рабочей силы формируется в процессе ее функционирования, а стоимость (цена) определяется не только личностными характеристиками, но и тем, как этот фактор используется работодателем.

Рабочая сила — это объект, нуждающийся в воспроизводстве, т. е. в восстановлении физического состояния, сохранении способностей, поддержании и развитии образовательного уровня. Этот процесс — часть процесса общественного воспроизводства, он недостижим в индивидуальном порядке; существенную роль в нем играют образование, здравоохранение, социальное страхование и прочие общественно значимые процессы.

Однако в неоклассической экономической теории рабочая сила рассматривается уже не как способность к труду, а как совокупность населения, обладающая такой способностью. Так, в модели экономического роста Р. Солоу (Robert Merton Solow) рабочая сила предстает как фактор производства и одновременно — фактор экономического роста, который зависит как от качества рабочей силы, так и от численности населения; аналогичный подход к рабочей силе как «количеству» носителей способностей к труду в экономике был характерен и для модели занятости А. Пигу [10] (Arthur Cecil Pigou).

С течением времени в марксистской политической экономии категория «рабочая сила» стала использоваться для характеристики результата труда на микроуровне, на макроуровне с начала XX в. используется термин «трудовые ресурсы». С. Г. Струмилин определил трудовые ресурсы как «основной фонд, питающий собой всякое народное хозяйство, — это живая рабочая сила данной страны или народа» [13].

Этот терминологический подход широко применялся в советской системе планового хозяйства, но за простыми категориальными аспектами стоит нечто большее: трудовые ресурсы — это некоторые совокупности, подлежащие измерению; собственно, процессы измерения не только «усредняли» понятие труда, но и в некоторой степени обезличивали его, отрывая от непосредственного носителя — человека, его творческих способностей и потенциала.

Трудовые ресурсы — это совокупность населения, занятого в народном хозяйстве страны, а также способного к труду, но не работающего. Статистически трудовые ресурсы включают население трудоспособного возраста, а также фактически работающее население старше и моложе трудоспособного возраста.

Таким образом, важным следствием перехода от труда как абстрактной экономической категории к категории рабочей силы как индивидуальной характеристике человеческой способности к труду стала не только возможность измерить предложение труда в экономике через оценку трудовых ресурсов, но и смещение фокуса исследований к человеку — носителю трудовой функции, к зависимости «качества» труда от процессов воспроизводства рабочей силы. Поэтому во второй половине XX в. на первый план в научных исследованиях выходят человеческие ресурсы и человеческий капитал.

Категория капитала не являлась новой для экономической науки. По А. Маршаллу, капитал — это весь накопленный запас средств для производства материальных благ и достижения выгод, это «ядро богатства», фактор производства; капитал как частная и как общественная категория связан с доходом [11]. «Значительную часть капитала составляют знания и организация...», — писал Маршалл [11], предлагая рассматривать как «национальную инвестицию» систему образования, развитие которого не только приводит к частным выгодам отдельных капиталистов, но и способствует росту национального богатства общества.

Таким образом, предпосылки для появления макроэкономической теории человеческого капитала были сформированы.

Лауреат Нобелевской премии С. Кузнец (Simon S. Kuznets) в 1966 г. отметил различие между динамикой национального богатства и производственных активов в развитых странах в период роста: рост валового внутреннего продукта (ВВП) не был

обусловлен ростом вещественного производительного капитала [14]. Так была выдвинута гипотеза о решающей роли национального человеческого капитала.

В 1961 г. Теодор Шульц (Theodore William Schultz) издает книгу «Инвестиции в человеческий капитал», в которой впервые излагаются основы теории человеческого капитала. «Возрастание экономической ценности человека привело к концепции человеческого капитала», — писал Шульц [15], отмечая, что рассматривает ее как сугубо экономическую, не связанную с психологическими, социальными или культурными исследованиями: это именно форма капитала, источник будущих экономических выгод. «Люди приобретают полезные знания и навыки... они становятся формой капитала» [15], который, в свою очередь, — продукт преднамеренных инвестиций.

Человеческий капитал, с точки зрения Шульца, не равен рабочей силе как измерителю совокупности предложения труда в экономике, он также не равен человеческим ресурсам, которые являются лишь описательным значением, не создающим предпосылок для экономического анализа.

Категория человеческих ресурсов появилась из необходимости противопоставления труда природным ресурсам, как общий термин для обозначения активного, созидającego ресурса, включающего качества людей — физические, биологические, психологические, культурные, которые «определяют предпочтения и экономическую ценность производимых и потребляемых услуг, созданных людьми» [15].

Человеческий капитал должен рассматриваться как категория экономической теории, основанная на двух исходных гипотезах: 1) распределении инвестиционных ресурсов в соответствии с приоритетами, определяемыми относительными нормами прибыли по альтернативным вложениям; 2) концепции упущенной выгоды в соответствии с развитием теории времени.

Опираясь единственно на доступность экономического инструментария для анализа человеческого капитала, Шульц предлагает в качестве метода использовать инвестиционную теорию.

Таким образом, первоначально (по мнению Шульца) человеческий капитал мог быть классифицирован по видам инвестиций в него: это инвестиции в школьное и высшее образование, последующую подготовку и обучение, в дошкольное образование, миграцию (географическую мобильность), здоровье, информированность и в воспитание детей как части популяции [15].

Отечественные теории, ограничивающиеся понятием общего человеческого капитала, классифицируют его в основном с позиций макроэкономического подхода (таблица 1).

Таблица 1 - Определение человеческого капитала отечественными авторами

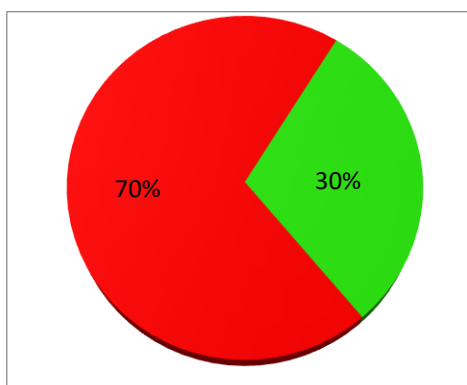
Авторы	Отечественный подход	
	Микроуровень	Макроуровень
Генкин Б. М. [16]		Человеческий капитал - совокупность качеств, которые определяют производительность и могут стать источниками дохода для человека, семьи, предприятия и общества.
Добрынин А. И., Дятлов С. А. [17]	Человеческий капитал – это сформированный в результате инвестиций и накопленный человеком определенный запас здоровья, знаний, навыков, способностей, мотиваций, которые целесообразно используются в той или иной сфере общественного воспроизводства, содействуют росту производительности труда и эффективности производства и тем самым влияют на рост заработков данного человека.	Человеческий капитал – совокупность всех атрибутивных качеств и свойств, производительных способностей и сил, функциональных ролей и форм, рассматриваемых с позиции системной целостности..., включенных в систему рыночной экономики в качестве ведущего творческого фактора общественного воспроизводства.
Капелюшников Р.И. [18]	Человеческий капитал – запас знаний, навыков и способностей, которые есть у каждого человека и которые могут использоваться им как в производственных, так и в потребительских целях. Он – человеческий, потому что воплощен в личности человека, он – капитал, потому что является источником или будущих доходов, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе. Отличительная черта человеческого капитала – неотделимость от личности своего носителя.	
Корицкий А.В. [19]	Человеческий капитал – это самая «видимая» часть интеллектуального капитала – знания, практические навыки, творческие и мыслительные способности людей, их моральные и нравственные ценности, культура труда.	
Корчагин Ю.А. [20]		Человеческий капитал – это интенсивный производительный и социальный фактор развития и жизнедеятельности субъекта, который неразрывно связан с человеком, с его интеллектом и менталитетом. Он формируется за счет инвестиций в воспитание, образование, здоровье, знания, предпринимательскую способность, информационное обеспечение, безопасность и экономическую свободу населения, а также в науку, культуру и искусство.

Отчасти это объясняется тем, что человеческий капитал в России стал рассматриваться сравнительно недавно - с 1990-х гг. Публикации 1970-1980 гг. в большинстве своем носят «...характер критического разбора буржуазных концепций человеческого капитала и экономики образования с позиций, господствовавших в тот период в обществе и обусловленных методологическими установками политэкономии социализма».

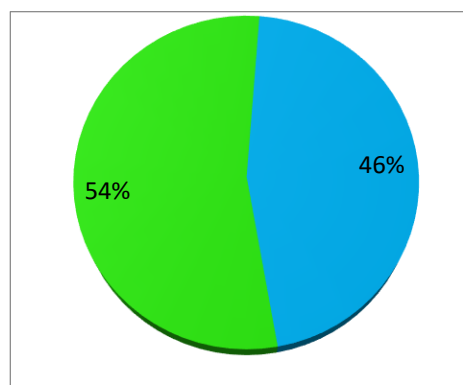
1.2 Оценка человеческого капитала Красноярского края и анализ его качественной структуры

Одним из основных наборов показателей качества жизни населения и источником формирования человеческого капитала являются демографические тенденции: качество населения (рождаемость, смертность, заболеваемость, инвалидность, ожидаемая продолжительность жизни и т.п.), способность образовывать и сохранять семьи (брачность, разводимость), уровень образования и квалификации (доля населения, охваченного обучением в соответствующих возрастных группах, достигнутый уровень образования и т.п.) [21].

Красноярский край занимает 46 % территории Сибирского федерального округа, а его доля в территории России составляет 13,8 % (рисунок 1).



а) Доля территории Сибирского федерального округа в общей площади России, ■ - Сибирский федеральный округ, ■ - прочие территории России



б) Доля площади Красноярского края в общей площади СФО. ■ - Красноярский край, ■ - прочие территории СФО

Рисунок 1 - Доля территории Сибирского федерального округа в общей площади России (а) и доля площади Красноярского края в СФО (б), проценты

В Красноярском крае, учитывая его площадь и протяженность, проживает лишь 2 % населения страны и 14,8 % населения Сибирского федерального округа (рисунок 2). По численности населения край занимает первое место среди субъектов Сибирского федерального округа.

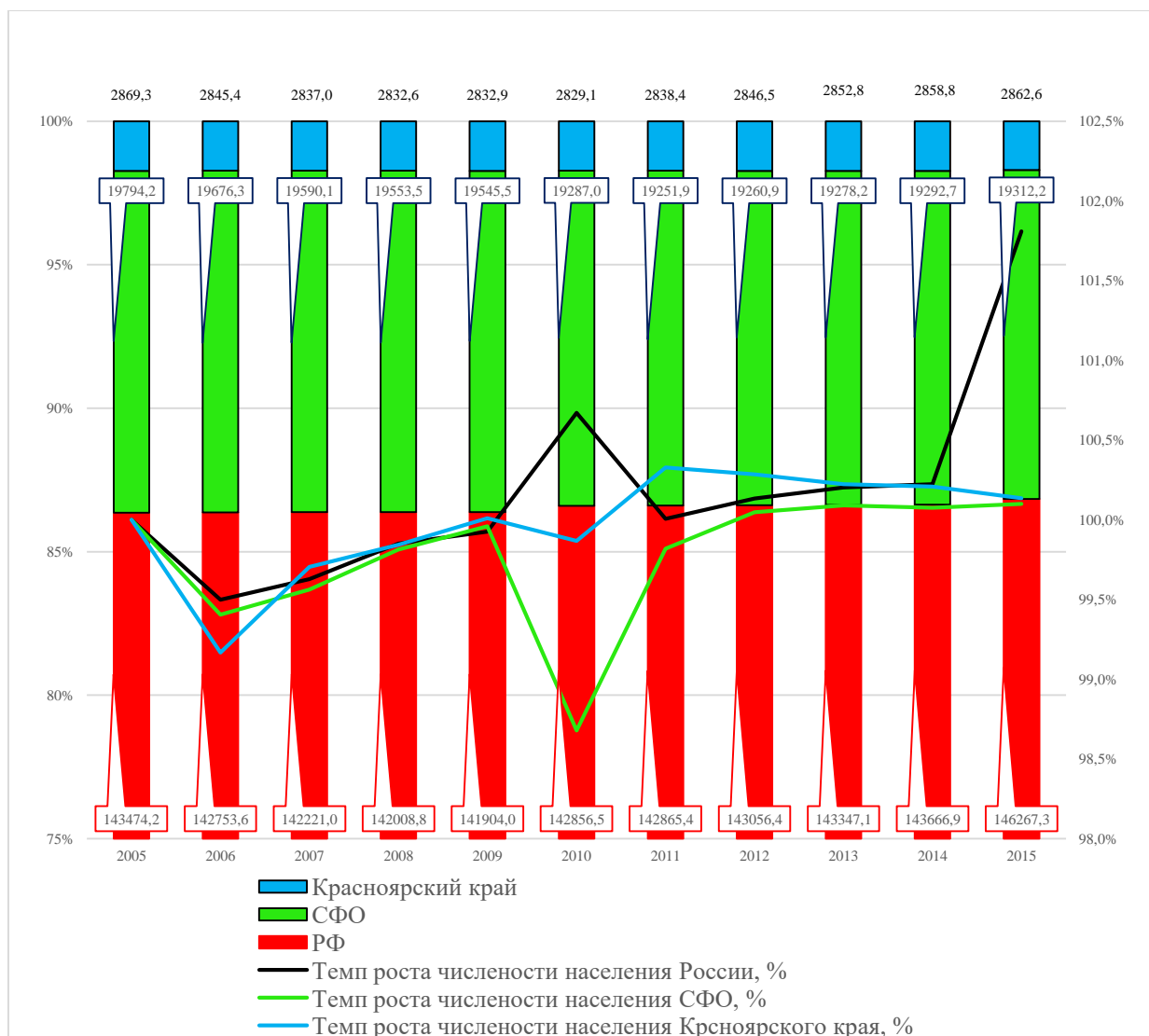


Рисунок 2 - Численность населения на конец года, тыс. чел.

Однако по плотности населения Красноярский край входит в десятку самых малонаселенных территорий страны, занимая 7 место в РФ после Чукотского и Ненецкого автономных округов, Республики Саха (Якутия), Магаданской области, Ямало-Ненецкого автономного округа и Камчатского края. При численности населения в 2,86 млн. чел. в 2015 г. плотность населения составила 1,21 человека на 1 км², в то время как плотность населения СФО в среднем составляет 3,8 человек на км², а по России - 8,5 человек на км².

При этом для Красноярского края характерно неравномерное расселение. Так, Арктическая зона Красноярского края, в которую входят четыре муниципальных образования: Туруханский, Таймырский Долгано-Ненецкий, Эвенкийский районы и город Норильск, занимает 79 % территории Красноярского края, площадь арктических территорий региона составляют чуть меньше 11 % площади России. Однако плотность населения на этих территориях составляет менее 1 чел. на км² (рисунок 3).

Большая меридианная протяженность территории Красноярского края с суровыми климатическими условиями – причина низкой неоднородной плотности расселения.

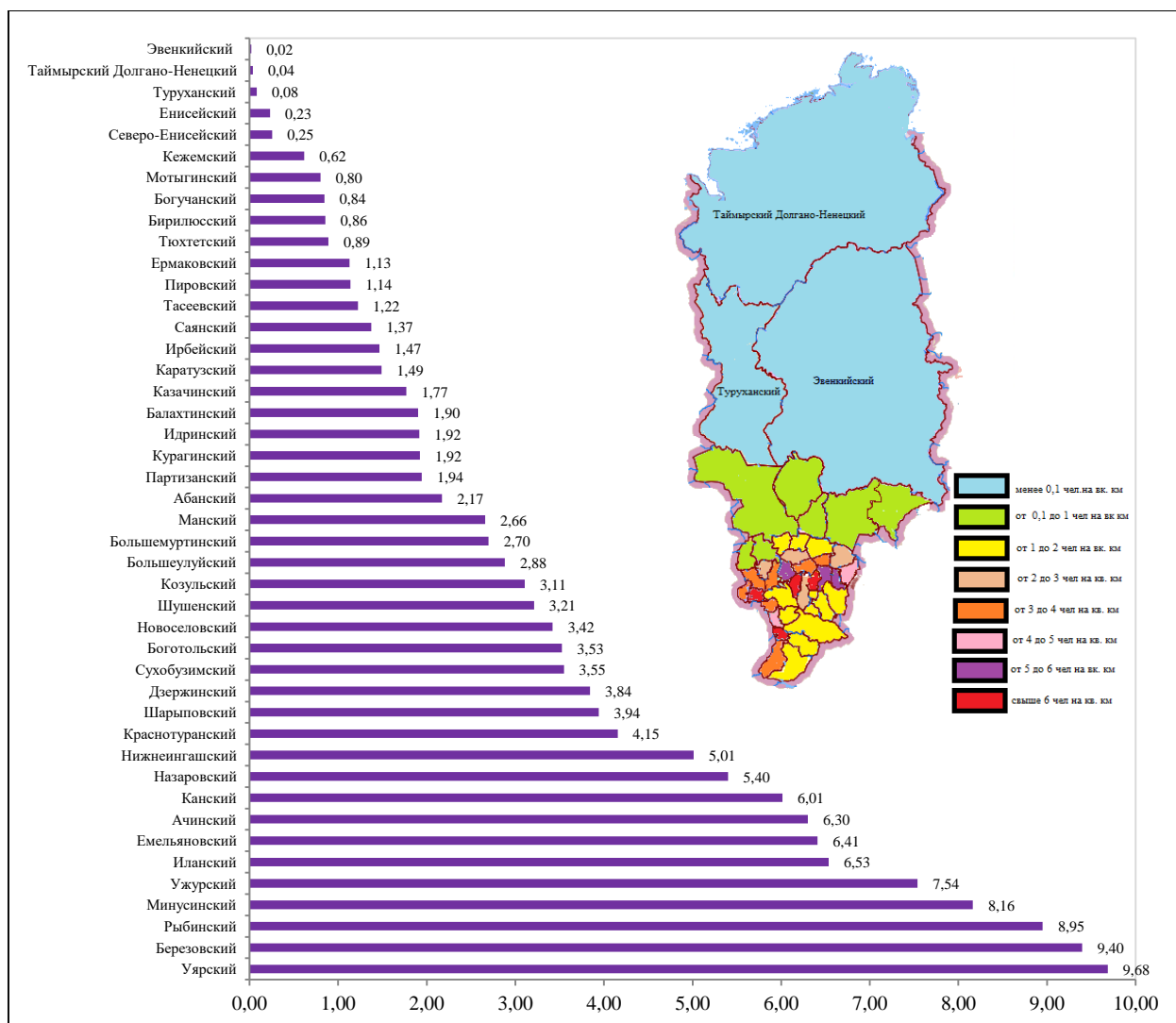


Рисунок 3 - Распределение плотности населения Красноярского края по муниципальным районам на 01.01.2016 г., чел. на км²

Более двух третей всей площади края попадает в зону рискованного земледелия, из которых почти половина мало пригодна для проживания людей. Это выступает своеобразным тормозом для стабильного экономического роста, фактором риска для экономической безопасности и, как следствие, причиной не высокого качества жизни населения по региону в целом.

Город Красноярск еще до революции формировался как крупный торгово-промышленный город Восточной Сибири, а перевод в годы Великой отечественной войны части промышленных предприятий из европейской части страны на восток усилили предпосылки для концентрации в крупных городах края большого количества трудовых ресурсов и изменения структуры населения в пользу городов. В настоящее время в разных регионах страны наблюдается превышение доли городского населения по сравнению с сельским. В Красноярском крае этот процесс происходит за счет «вымывания» жителей из сельской местности. Отсутствие комфортных условий проживания в современной деревне,

малооплачиваемый и неквалифицированный труд подталкивают жителей сел переезжать в районные центры и города края. Доля городского населения за период с 2005 г. по 2015 г. в Красноярском крае остается в среднем выше среднероссийских показателей на 2,6 %, а среднерегionalных по Сибирскому федеральному округу - почти на 4,4 %.

Уже с начала 2000-х годов в Красноярском крае наблюдается снижение доли сельского населения, она становится меньше четверти от всего населения края (таблица 2).

Таблица 2 - Темпы (цепные) роста численности населения России, Сибирского федерального округа и Красноярского края, проценты

Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Россия	100,0	99,5	99,6	99,9	99,9	100,7	100,0	100,1	100,2	100,2	101,8
СФО	100,0	99,4	99,6	99,8	100,0	98,7	99,8	100,0	100,1	100,1	100,1
Красноярский край	100,0	99,2	99,7	99,8	100,0	99,9	100,3	100,3	100,2	100,2	100,1

Урбанизация в Красноярском крае выше, чем в среднем по СФО и России (рисунок 4). Усиление контрастов в качестве жизни сельских и городских жителей приводит к выезду сельского населения из традиционных зон проживания. Концентрация жителей происходит в крупных населенных пунктах, таких как Красноярск, Норильск, Ачинск, Канск, Железногорск, Минусинск, Зеленогорск. На 01.01.2015 г. в крае насчитывается 23 города и 29 поселков городского типа.

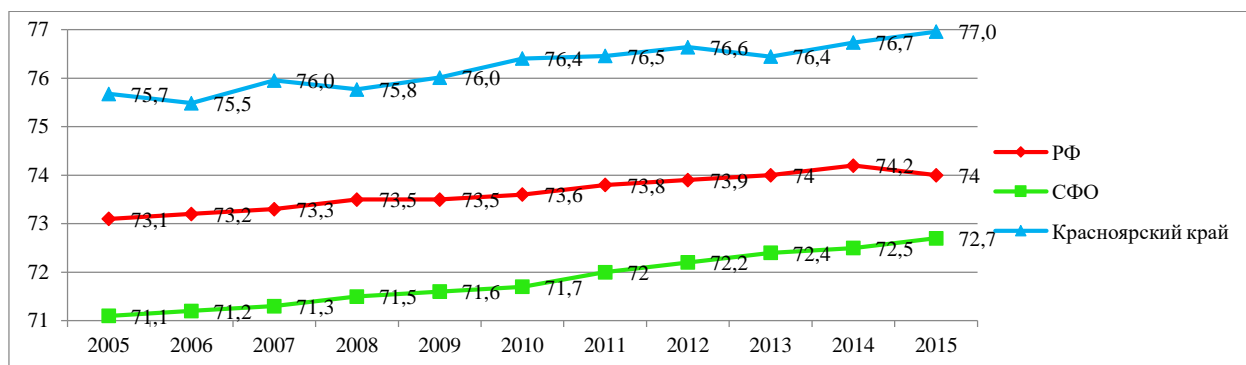


Рисунок 4 - Доля городского населения, проценты

Начиная с 2010 г., численность населения Красноярского края возрастает, имея небольшой среднегодовой прирост в 0,2 %, который повторяет аналогичную тенденцию увеличения численности населения по Сибирскому Федеральному округу и Российской Федерации в целом.

Особенность изменения возрастного состава Красноярского края – сокращение численности трудоспособного населения при увеличении доли постоянного населения.

По состоянию на 01.01.2015 г. численность населения в трудоспособном возрасте составила 1 707,2 тыс. чел. и уменьшилась по сравнению с 01.01.2014 г. на 1,3 %, по сравнению с 01.01.2013 г. – на 2,5 %. При общей тенденции к увеличению численности населения Красноярского края доля лиц в трудоспособном возрасте снизилась с 63,6 % в 2010 г. до 59,7 % в 2015 г. Соответственно, выросла демографическая нагрузка на трудоспособное население, выраженная в доле в общей структуре населения лиц моложе трудоспособного возраста (с 17,1 % в 2010 г. до 18,7 % в 2015 г.) и старше трудоспособного возраста (с 19,3 % в 2010 г. до 21,6 % в 2015 г.).

Снижение численности трудоспособного населения связано со вступлением в возраст трудовой активности молодёжи, родившейся в конце 90-х и начале 2000-х гг., когда регистрировалось низкое число рождений (в те годы в Красноярском крае на 1 000 населения рождалось от 9,0 до 9, детей).

Общий прирост населения края формируется как за счет естественного, так и за счет миграционного прироста населения, при этом на долю естественного прироста в 2015 г. приходилось 64,3 % общего прироста населения края (рисунок 5).

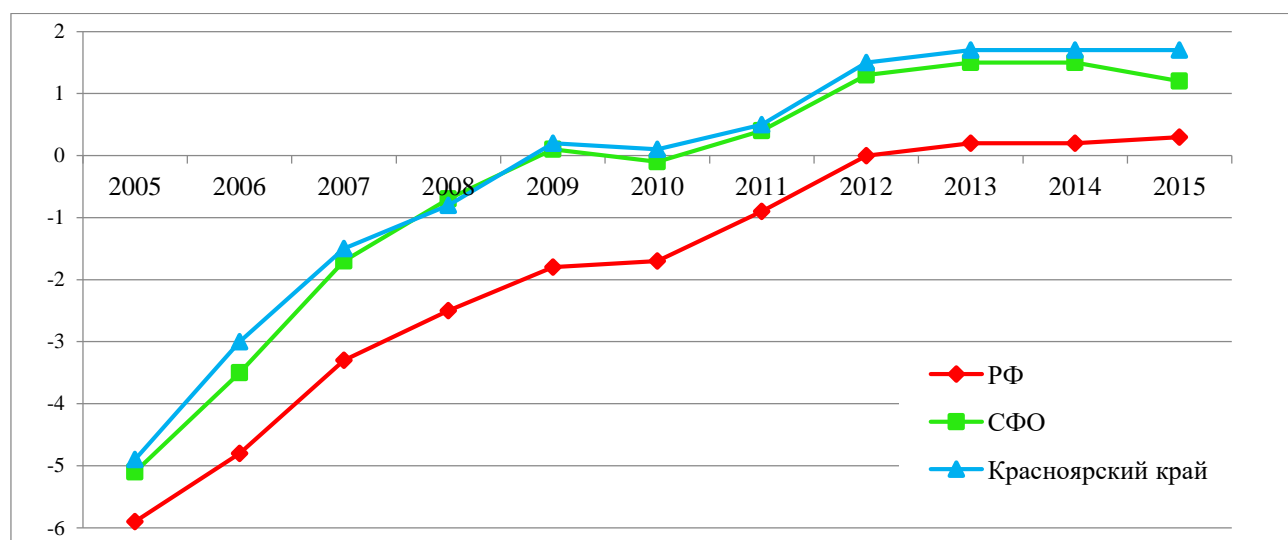


Рисунок 5 - Естественный прирост в расчете на 1 000 чел. населения, промилле

В 2015 г. коэффициент рождаемости в Красноярском крае составил 14,4 ‰, что соответствует среднему уровню по СФО и на 1,1 ‰ выше среднего значения по России. Для этого же периода коэффициент смертности в крае составил 12,7 ‰, что ниже среднего значения по Сибирскому федеральному округу (13,2 ‰) и среднероссийского уровня (13,1 ‰).

Как отмечается в «Отчете об итогах социально-экономического развития Красноярского края за 2015 год», подготовленного по материалам Красноярскстата, основные меры по снижению смертности населения в крае направлены на повышение

качества жизни населения, а именно на совершенствование системы здравоохранения, в части профилактики социально-значимых болезней.

Увеличению рождаемости в последние годы способствовало вступление в детородный возраст наиболее многочисленного поколения, рождённого в 1980-х гг., а также реализация таких мер демографической политики, как выдача родовых сертификатов, выплата материнского капитала за рождение второго и последующих детей.

Рождаемость, смертность, естественный прирост в Красноярском крае сохраняют значения, более благоприятные по сравнению со среднероссийским уровнем и уровнем Сибирского федерального округа. По итогам 2015 г. естественный прирост в крае составил 1,7 чел. в расчете на 1 000 жителей, в то время как для СФО этот показатель был на уровне 1,2 чел., а для России - 0,3 чел. на 1 000 жителей.

На фоне благоприятной динамики по рождаемости, смертности и естественному приросту населения в Красноярском крае, увеличивается ожидаемая продолжительность жизни населения при рождении (рисунок 6).

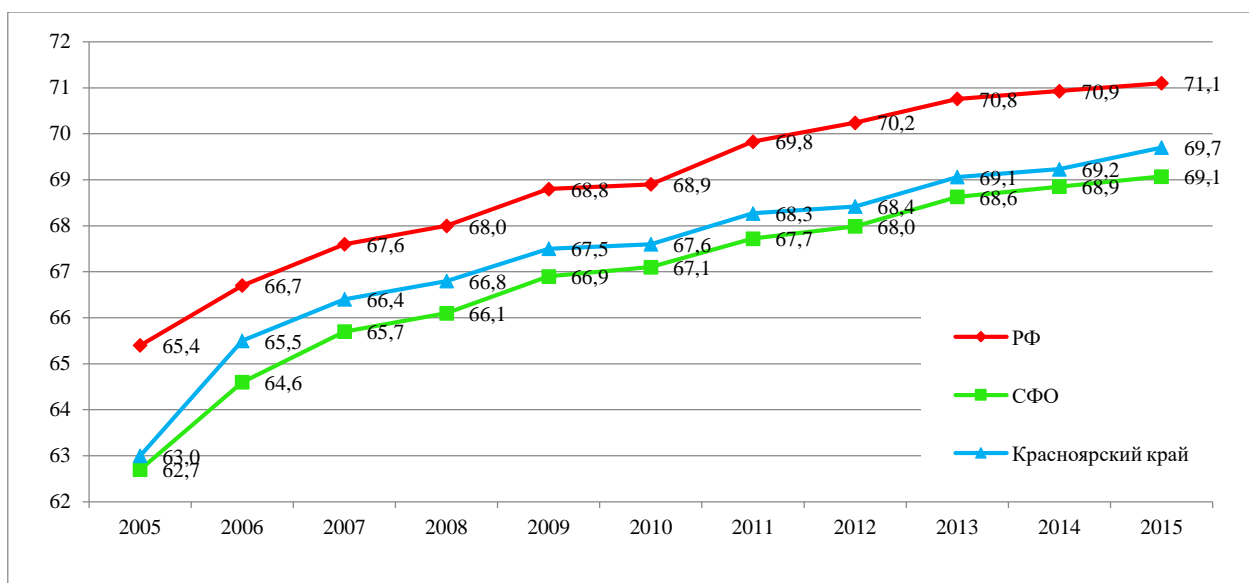


Рисунок 6 - Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, число лет

За весь рассматриваемый период с 2005 г. по 2015 г. ожидаемая продолжительность жизни в Красноярском крае превышает аналогичный показатель по Сибирскому федеральному округу примерно на полгода, но уступает среднероссийскому значению почти на год.

Начиная с 2013 г., ожидаемая продолжительность жизни в Красноярском крае превысила 69 лет, составив в 2014 г. 69,2 года, а в 2015 г. - 69,7 лет. При этом среднегодовой темп прироста продолжительности жизни за последние пять лет составляет 0,6 %.

На всем рассматриваемом временном интервале 2005 - 2015 гг. для Красноярского края сохраняется пропорция между мужским и женским населением (таблица 3).

Таблица 3 - Численность мужчин и женщин в общей численности населения Красноярского края, проценты

Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
мужчины	46,8	46,7	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,6	46,7	46,7	46,7
женщины	53,2	53,3	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,4	53,3	53,3	53,3

Тенденция в соотношении между мужским и женским населением Красноярского края в целом повторяет общероссийские: до 35 лет – преобладание мужского населения, а после 35 – женского (рисунок 7).

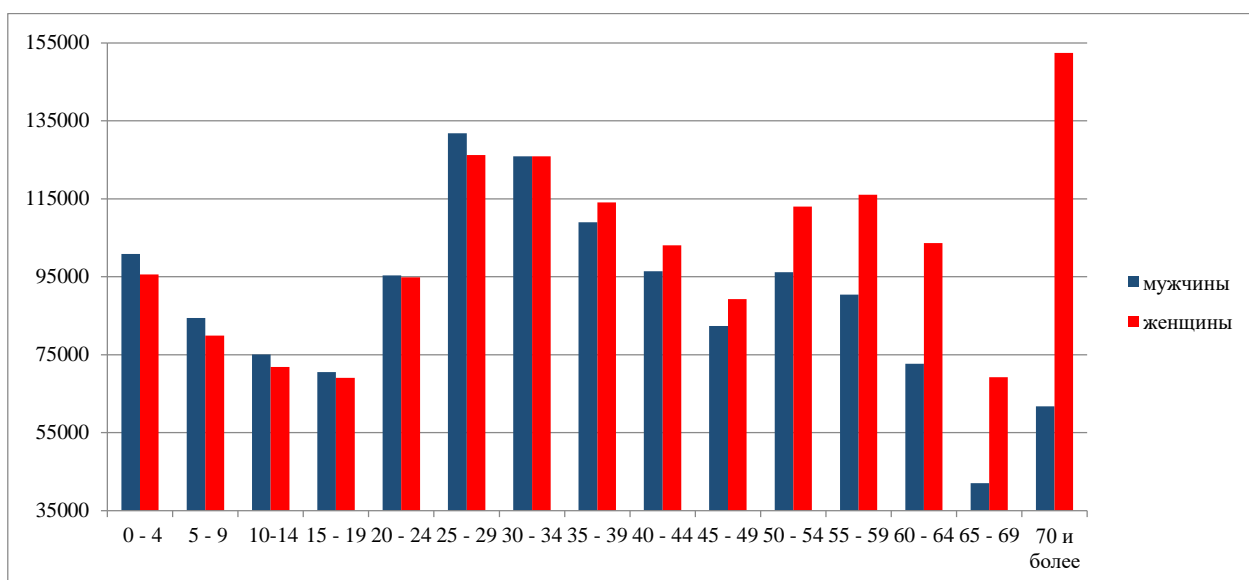


Рисунок 7 – Половозрастная структура населения Красноярского края в 2015 г., чел.

Для городского населения уже с 30 лет появляется тенденция к преобладанию женщин; а в возрастной группе от 70 лет и старше отношение численности мужчин к численности женщин становится минимальным – 0,39. Для сельского населения преобладание женщин в структуре начинается после 50 лет, в последней возрастной группе (старше 70 лет) отношение численности мужчин к численности женщин достигает 0,45 (таблица 4). Данная тенденция может быть объяснена большей «стрессоустойчивостью» женщин, кроме того, они в меньшей степени подвержены вредным привычкам (курение и алкоголизм), сокращающим жизнь, и не являются носителями генов «естественного отбора». Как пол, сохраняющий генофонд наций, женщины «запрограммированы» природой на более долгую жизнь.

Таблица 4 - Отношение численности мужского населения к женскому в Красноярском крае в 2015 г.

Возраст	0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	55 - 59	60 - 64	65 - 69	70 и более
Все население края	1,06	1,06	1,05	1,02	1,01	1,04	1,00	0,96	0,94	0,92	0,85	0,78	0,70	0,61	0,40
Городское	1,05	1,06	1,05	1,01	1,00	1,00	0,97	0,92	0,91	0,90	0,81	0,73	0,65	0,57	0,39
Сельское	1,06	1,06	1,05	1,07	1,21	1,28	1,15	1,08	1,05	1,01	0,97	0,91	0,84	0,74	0,45

Так, для лиц трудоспособного возраста смертность по причинам болезней системы кровообращения (инфаркты и инсульты) составляет 26,8 % смертей от всех причин, по причинам новообразований – 14,6 %, по внешним причинам – 31,5 %, из которых на долю случайных отравлений алкоголем приходится 2,1 %, на суициды – 3,6 %.

Существует Перечень Госпрограмм, направленных на улучшение демографической ситуации в Красноярском крае:

- «Развитие здравоохранения»;
- «Развитие системы социальной поддержки населения»;
- «Развитие физической культуры, спорта, туризма»;
- «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильём жителей Красноярского края»;
- «Развитие транспортной системы».

В крае идет реализация программ, включающих мероприятия по поддержке материнства и детства, строительству детских садов, жилищному строительству, повышению статуса института семьи, внедрение эффективных медицинских технологий, развитие специализированной высокотехнологичной медицинской помощи.

Еще одним критерием качества жизни населения является средний возраст живущих (рисунок 8). Результатом комплексных мер по улучшению социально-экономического положения и реализации комплексных программ в различных областях экономики и социальной сферы, проводимых на территории Красноярского края, средний возраст населения края за последние 10 лет увеличился на 1,5 года - с 36,5 лет в 2005 г. до 38 лет в 2015 г. Тем не менее, увеличение среднего возраста живущих имеет и обратную сторону. Оно является частью общемирового тренда старения наций, связанного, с одной стороны, с увеличением среднего возраста умирания вследствие роста благосостояния, улучшения питания и качества медицинского обслуживания, всеобщего увлечения здоровым образом жизни. С другой стороны, падение рождаемости в развитых странах носит свой вклад в уменьшение доли молодого населения и, как следствие, увеличение среднего возраста живущих.

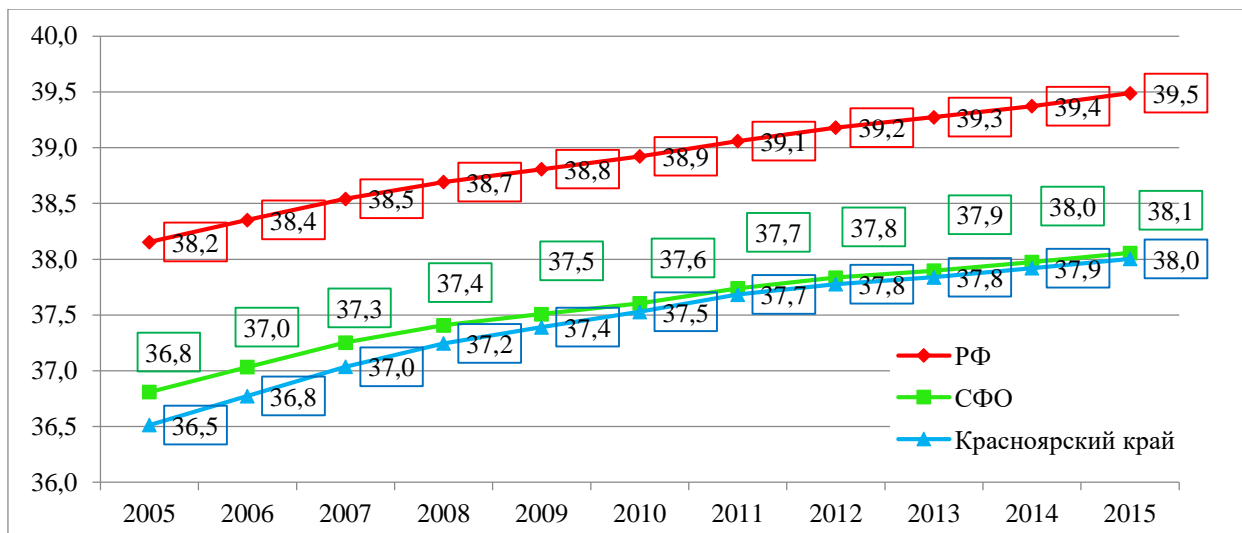


Рисунок 8 - Средний возраст населения, лет

Однако население Красноярского края сейчас в среднем «моложе» населения России и незначительно моложе типичного представителя Сибирского федерального округа, поэтому проблемы, связанные с пенсионным обеспечением и падением производительности труда, пока не стоят перед регионом во всей их остроте.

Помимо процессов естественного движения населения, влияние на численность и состав населения края оказывает миграция. Начиная с 2011 г., наблюдается снижение миграционного прироста населения как по России в целом, так и по СФО и Красноярскому краю (рисунок 9).

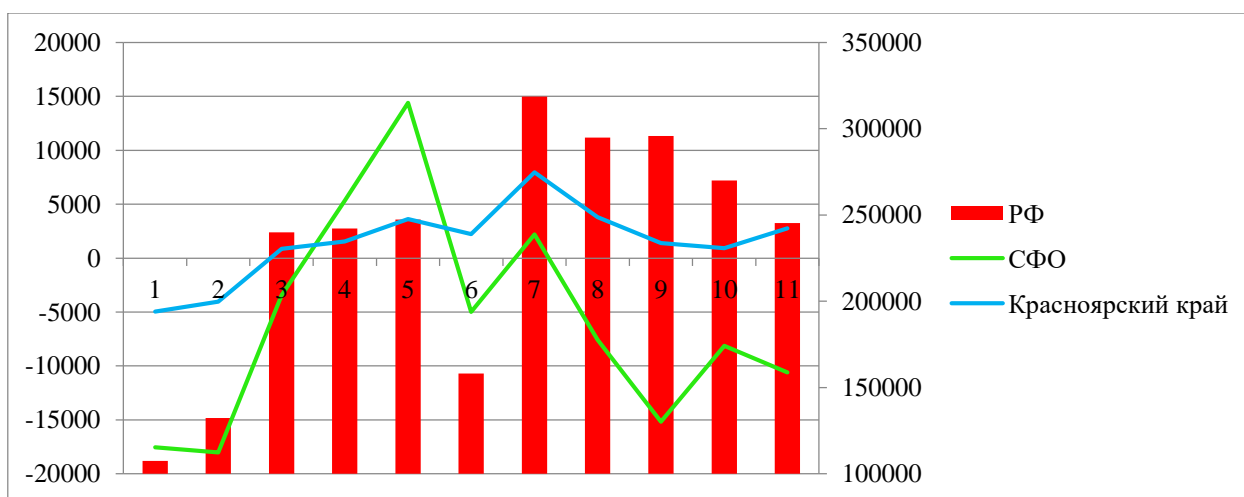


Рисунок 9 - Миграционный прирост населения, чел.

На фоне миграционных процессов в Сибирском федеральном округе тенденции миграции в Красноярском крае представляются более сглаженными. Так, в СФО в целом преобладает миграционный отток населения: в 2015 г. он составил 10 586 чел., в то время как в крае отмечалось превышение прибывших над убывшими жителями. При этом

миграционный прирост населения края в 2015 г. вырос в 2,9 раза по сравнению с предыдущим годом.

Среди мигрантов большинство составляют люди в трудоспособном возрасте. В целом процентное соотношение половозрастной структуры мигрантов за последние годы практически не меняется и выглядит следующим образом: 17,3 % – лица моложе трудоспособного возраста, 73,4 % – население в трудоспособном возрасте и 9,3 % – лица старше трудоспособного возраста.

Для структуры миграционных потоков Красноярского края последних десяти лет характерен выезд населения за пределы территории, в другие регионы страны. Миграционный обмен с зарубежными странами осуществляется, преимущественно, за счет стран Содружества Независимых Государств (СНГ). Так, в 2014 г. миграционный прирост составил более 5 тысяч человек. При этом из общего числа мигрантов в 2014 г. большинство составили граждане Таджикистана - 36 %, а также Украины – 24 %, Казахстана – 23 %, Узбекистана – 21 %.

Подробное представление о демографической ситуации в регионе позволяет провести глубокий анализ человеческого капитала Красноярского края.

Человеческие способности и знания всегда занимали особое место в развитии экономической науки. Наряду с этим, интенсивное развитие производства, связанное с промышленным переворотом, на время поставило физический капитал выше человеческого.

В результате чего человеческий капитал долгое время рассматривался как один из количественных факторов производства, наряду с неодушевленными формами капитала.

Однако процессы глобализации мировой экономики, информатизации общества, перехода к высокотехнологичным производствам, развитие которых неотделимо от когнитивных и творческих способностей человека, вновь ставят развитие индивида, его образованность, творческие способности, состояние здоровья, уровень нравственности, желание трудиться и способности к труду в центр проблемы экономического роста и развития.

Инвестиции в человеческий капитал предполагают отказ человека от чего-то меньшего в настоящем для получения чего-то большего в будущем.

С точки зрения проблемы измерений и оценки выделяют несколько видов (уровней формирования) человеческого капитала:

- **индивидуальный** человеческий капитал представляет собой накопленный в течение жизни запас знаний, профессиональных навыков, которые могут позволить человеку получать дополнительные доходы;

– **корпоративный** человеческий капитал представляет собой накопленный предприятием, отличный по сравнению с конкурентами, индивидуальный человеческий капитал (ноу-хау, интеллектуальный капитал, новые управленческие или интеллектуальные технологии, повышающие конкурентоспособность предприятия);

– **национальный** человеческий капитал - часть инновационных трудовых ресурсов, накопленных конкурентоспособными и знаниями, инновационной системой, интеллектуальным капиталом или инновационными технологиями во всех сферах жизнедеятельности и экономики, обеспечивающее в совокупности конкурентоспособность экономики государства.

В настоящее время известны два метода измерения человеческого капитала на макроуровне, основанные на инвестиционном подходе:

- затратный метод по совокупным инвестициям в человеческий капитал;
- дисконтный метод, в основу которого заложены расчеты стоимости человеческого капитала по заданной норме доходности национального богатства.

Наиболее удобной для использования является методика Джоргенсона-Фраумени, упрощающая процедуру расчета приведенной величины пожизненных заработков: для любого индивида в возрасте X лет она будет равна сумме его текущей заработной платы и приведенной величины его ожидаемых пожизненных заработков в возрасте $X + 1$ лет с учетом вероятности дожития до этого возраста [13].

При этом в рамках макрооценок выделяется пять разных стадий жизненного цикла человека в зависимости от его возраста:

- 1 стадия: 0–4 года, когда человек не учится и не работает;
- 2 стадия: 5–13 лет, когда человек может учиться, но не может работать;
- 3 стадия: 14–34 лет, когда человек может и учиться, и работать;
- 4 стадия: 35–74 лет, когда человек может только работать;
- 5 стадия: 75 лет и старше, когда человек снова не учится и не работает и трудовая карьера индивида прекращается.

У двух первых групп населения и последней группы заработки обычно нулевые. Заработки промежуточных групп собираются статистикой на уровне регионов и страны в целом. Поэтому в оценке человеческого капитала необходимо использовать информацию о численности и заработках по возрастным группам населения, переходя от старших к более младшим группам и последовательно вычисляя запасы человеческого капитала для всех возрастных категорий населения.

В формульном виде приведенная величина пожизненных заработков человека пола s в возрасте a с образованием e будет равна:

$$is, a, e = yis, a, e + srs, a + 1 * is, a + 1, e * (1 + g) / (1 + r), \quad (1)$$

где yis, a, e – его текущая заработная плата;

$srs, a + 1$ – вероятность для него дожития до возраста $a + 1$;

$is, a + 1, e$ – приведенная величина пожизненных заработков индивидов того же пола s с тем же образованием e в возрасте на год старше ($a + 1$);

g – ожидаемый годовой темп прироста заработной платы индивида;

r – норма дисконтирования.

По этой формуле можно высчитывать стоимостные оценки человеческого капитала для людей, возрастной категории 35–74 года (4 стадия).

Формула стоимостной оценки человеческого капитала для второй и третьей групп будет учитывать решение индивидуума о продолжении учебы, что будет влиять на будущие ожидаемые заработки.

Формула стоимостной оценки человеческого капитала в этом случае будет выглядеть следующим образом:

$$is, a, e = yis, a, e + [(senrs, a, e * sr, s, a + 1 * is, a + 1, e + 1) + (1 - senrs, a, e) * srs, a + 1 * is, a + 1, e] * (1 + g) / (1 + r), \quad (2)$$

где $senrs, a, e$ – коэффициент охвата учебой на следующей, более высокой ступени образования ($e + 1$) индивидов пола s в возрасте a с образованием e .

Таким образом, для индивидов, достигших самого высокого уровня образования (18 лет) и по этой причине нигде уже не учащихся, можно получить оценку дисконтированных пожизненных заработков по второй формуле (для всех остальных групп с более низкими уровнями образования, состоящих частично из учащихся и частично из не учащихся людей).

Несмотря на наличие различных подходов к измерению человеческого капитала, метод Д. Джоргенсона и Б. Фраумени, основанный на учете доходов, имеет значительные преимущества как перед индикаторным методом, так и перед методом, основанным на учете издержек [22]. Именно поэтому для оценки человеческого капитала Красноярского края применялась модификация метода Джоргенсона-Фраумени, с учетом доступности статистической информации.

В таблице 5 приведены данные о структуре населения региона по возрасту в возрастных группах 15-64 лет. Данные отражают наметившуюся в последние годы в Красноярском крае тенденцию к старению населения, которая является частью глобальных мировых трендов.

Таблица 5 - Возрастная структура населения Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2012 г. и 2015 г., проценты

Группы по возрасту, лет	2012 год			2015 год		
	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	всего
15-19	7,6	6,9	7,3	7,3	6,5	6,9
20-24	11,4	10,3	10,8	9,8	9,0	9,4
25-29	13,5	12,1	12,8	13,6	12,0	12,7
30-34	12,2	11,3	11,7	13,0	11,9	12,4
35-39	10,7	10,4	10,5	11,2	10,8	11,0
40-44	9,3	9,0	9,1	9,9	9,8	9,8
45-49	8,9	9,0	8,9	8,5	8,5	8,5
50-54	10,3	11,2	10,8	9,9	10,7	10,3
55-59	9,1	10,8	10,0	9,3	11,0	10,2
60-64	6,9	9,1	8,0	7,5	9,8	8,7
Всего от 15 до 64 лет	100	100	100	100	100	100

В процентном соотношении сократились первые две группы населения (рисунок 10): в возрасте от 15 до 19 лет на 0,4 %, в группе от 20 до 24 лет на 1,4 %. Произошло снижение (на 0,5 %) в возрастных группах 45-49 лет и 50-54 лет. Самыми многочисленными в Красноярском крае являются эффективные трудоспособные группы населения 25-29 лет (12,7 % населения трудоспособного возраста) и 29-34 лет (12,4 % трудоспособного населения, причем структурно в обеих группах преобладают мужчины.

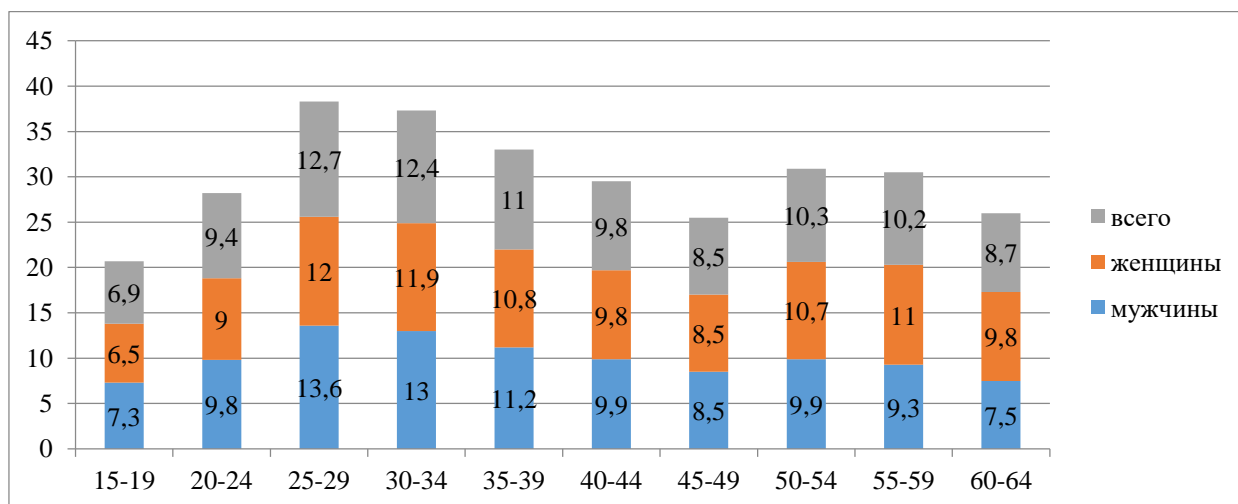


Рисунок 10 - Возрастная структура населения Красноярского края в диапазоне 15-64 лет, 2015 г., проценты

Поскольку молодые люди, в силу здоровья, актуального образования, энергичности и развитой мотивации обладают, в усредненном случае, большим человеческим потенциалом, чем люди, входящие в более старшие возрастные группы (факт снижения

производительности труда с возрастом экспериментально доказан европейскими учеными), процесс старения населения мог незначительно, но негативно отразиться на аккумулированном объеме человеческого капитала Красноярского края.

В таблице 6 приведены данные об образовательном цензе населения региона, находящегося в трудоспособном возрасте.

Таблица 6 - Образовательная структура населения Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2012-2015 гг., проценты

Группы по уровню образования	2012			2015		
	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	всего
Не имеют начального общего	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Начальное общее	2,5	2,8	2,7	1,9	2,5	2,6
Основное общее	11,9	14	13	9	11,5	12,1
Среднее (полное) общее	18,9	20,8	20,1	17,6	18,9	19,8
Начальное профессиональное	12,1	16,2	13,5	9,8	7	8,5
Среднее профессиональное	32,2	27	29,5	30,2	31,5	29,2
Неполное высшее профессиональное	3,6	3,5	3,6	5,9	6,5	5,6
Высшее профессиональное	18,6	15,5	17,4	25,3	21,8	21,9
Итого	100	100	100	100	100	100

Очевидно, что образовательная структура населения Красноярского края, как России в целом, смещена в пользу носителей высокой формальной подготовки (рисунок 11). Это можно наблюдать по показателям людей, получивших высшее образование.

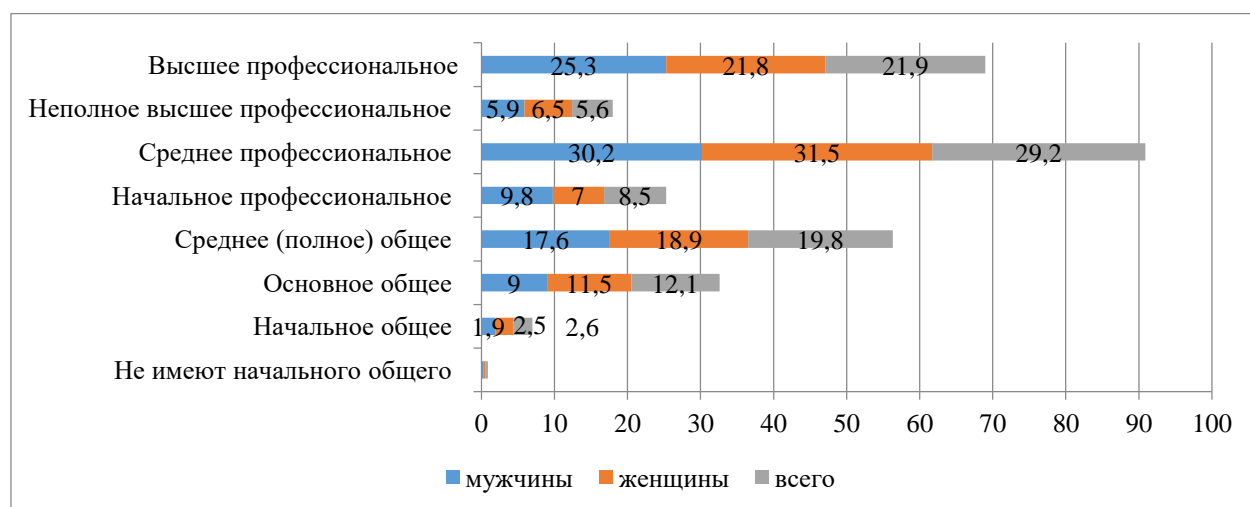


Рисунок 11 - Образовательная структура населения Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2015 г., проценты

Вместе с тем можно судить о низком проценте лиц с отсутствующим начальным образованием, доля которых в 2015 г. составила 0,3 %.

Таблица 7 обобщает коэффициенты зачисления в учебные заведения населения Красноярского края, показывающие количество учащихся, зачисленных в учебные заведения определенного уровня (начального, среднего или высшего), в процентах от количества населения в той возрастной группе, которая официально соответствует этому уровню обучения.

Таблица 7 - Коэффициенты зачисления в учебные заведения всех типов для различных возрастных групп Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2012-2015 гг., проценты

Группы по возрасту, лет	2012 г.	2015 г.
15-19	68,5	69,1
20-24	20,4	29,6
25-29	7,5	7,6
30 и старше	1,2	1,5
Все население в диапазоне 15-64 лет	13,2	12,8

Полученные коэффициенты зачисления (рисунок 12) свидетельствуют о том, что образовательная активность молодежи Красноярского края снижается.

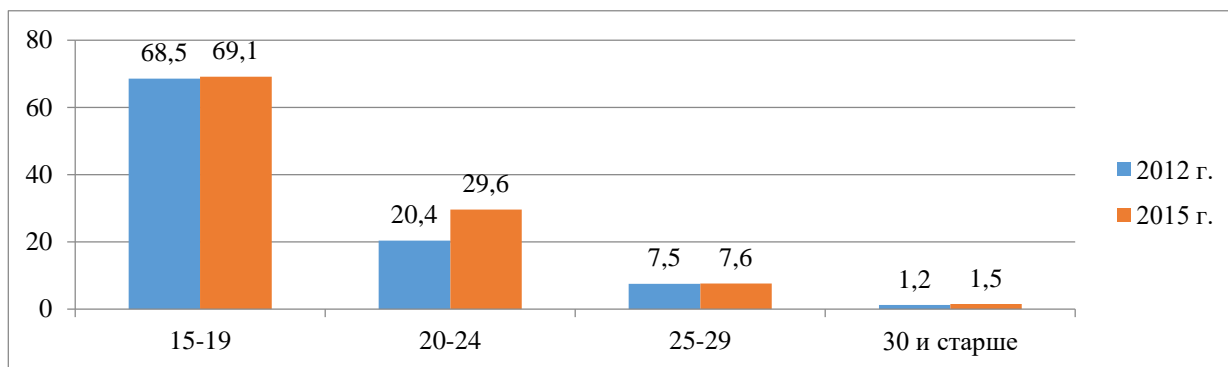


Рисунок 12 - Коэффициенты зачисления в учебные заведения всех типов для различных возрастных групп Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2012-2015 гг., проценты

В 2012 г. в учебных заведениях всех типов обучалось 13,2 % всего населения края в возрасте 15–64 лет, то в 2015 г. — лишь 12,8 %. Частично это является продолжением тренда старения населения, его смещения в те возрастные группы, которые уже не обучаются, либо обучаются неактивно. В то же время коэффициенты зачисления по возрастным группам молодого населения (15-19 и 20-24 лет) растут, что свидетельствует о нарастании тренда охвата образованием. В дальнейшей перспективе, если охват образованием молодежи будет нарастать, а численность этих групп населения — расширяться (при вступлении в трудоспособный возраст лиц, родившихся после 2005 г., на повышательной волне

рождаемости), это может привести к общему росту запасов человеческого капитала региона.

Для дальнейшего расчета объемов человеческого капитала Красноярского края по модели Джоргенсона-Фраумени, используем данные о доходах (номинальной начисленной заработной плате) по трудоспособному населению с различным уровнем образования (таблица 8).

Таблица 8 - Средняя месячная заработная плата работников с различными уровнями образования, тыс. руб.

Группы по уровню образования	2012			2015		
	мужчины	женщины	всего	мужчины	женщины	всего
Не имеют начального общего	7,9	12,8	10,4	7,8	11,9	9,9
Начальное общее	8,9	14,5	11,7	9	14,6	11,8
Основное общее	10,4	12	11,2	11,1	12,1	11,6
Среднее (полное) общее	10,6	12,1	11,4	11,2	12,3	11,8
Начальное профессиональное	12,6	13,5	13,1	12,8	13,7	13,3
Среднее профессиональное	13,4	15,5	14,5	13,6	15,3	14,5
Неполное высшее профессиональное	21	31,5	26,3	22	32,5	27,3
Высшее профессиональное	22,6	32	27,3	23,5	33,2	28,4
Все	13,4	18	15,7	13,9	18,2	16,0

Полученные показатели (рисунок 13) свидетельствуют о том, что уровень образования населения Красноярского края различается по гендерному признаку.

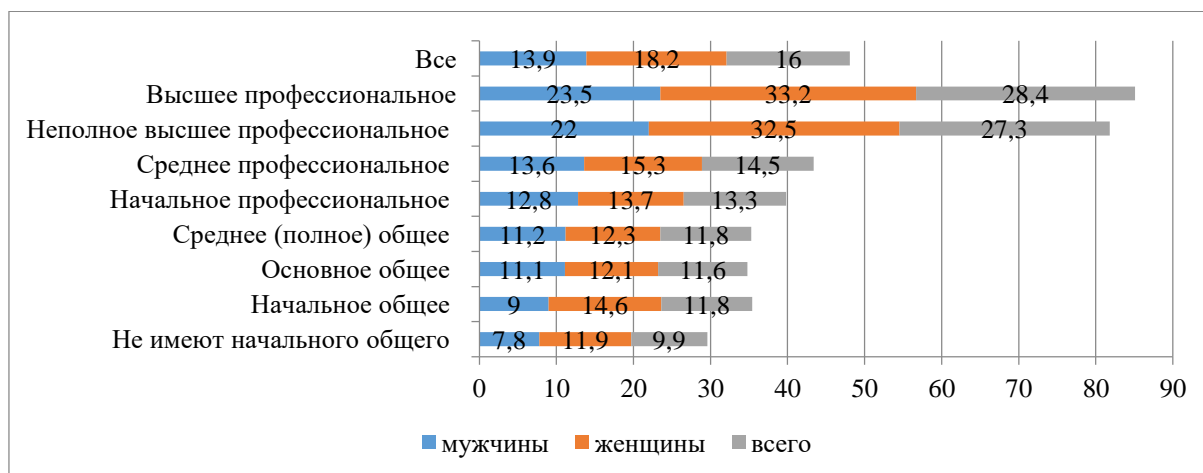


Рисунок 13 - Средняя месячная заработная плата работников Красноярского края с различными уровнями образования в 2015 г., тыс. руб.

В таблице 9 приведем выполненные по методике Джоргенсона – Фраумени оценки человеческого капитала Красноярского края в стоимостном выражении. В расчетах использовались следующие предпосылки: ИПЦ по Красноярскому краю в 2012 г. составил 100,3 %, в 2015 г. – 106,9 %, норма дисконтирования принималась равной 4,58 %.

Таблица 9 - Общие характеристики человеческого капитала Красноярского края в диапазоне 15–64 лет за 2012-2015 гг.

Годы	Оценки в национальной валюте					
	Женщины		Мужчины		Все	
	Валовой, трлн. руб.	На душу нас., млн руб.	Валовой, трлн. руб.	На душу нас., млн руб.	Валовой, трлн. руб.	На душу нас., млн руб.
2012г. в номинальном выражении	18,00	1,675	13,40	1,361	31,40	1,518
2012 г. в реальном выражении	17,95	1,670	13,36	1,357	31,31	1,513
2015 г. в номинальном выражении	18,20	1,725	13,90	1,432	32,10	1,579
2015 г. в реальном выражении	17,03	1,614	13,00	1,340	30,03	1,477

Для прогноза годового темпа прироста реальной заработной платы была использована оценка, взятая из Долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г., подготовленного Министерством экономического развития РФ, где на период 2012–2030 гг. величина этого показателя определена равной 5,2 %.

Из таблицы 9 следует, что в 2012 г. Красноярский край располагал человеческим капиталом в объеме 31,31 трлн. руб., тогда как в 2015 г. – в размере 30,03 трлн. руб. Таким образом, за три года реальный запас человеческого капитала региона снизился. Такая же ситуация наблюдается в душевых показателях: если в 2012 г. среднестатистический житель Красноярского края являлся «владельцем» человеческого капитала в размере 1,513 млн руб., то в 2015г. – уже в размере 1,477 млн руб. Показатели человеческого капитала в сопоставлении с некоторыми макроэкономическими характеристиками экономики Красноярского края представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Показатели человеческого капитала в составлении с некоторыми макроэкономическими характеристиками экономики Красноярского края, 2012 г. и 2015 г.

Показатели	2012 г.	2015 г.
1	2	3
Объем человеческого капитала, млн руб.	31 306 084	30 028 066
Среднедушевой уровень человеческого капитала, тыс. руб.	1 517,75	1 578,58
ВРП, млн руб. (2015 г. – оценка)	1 183 228	1 423 247,4
ВРП в расчете на душу населения, тыс. руб. (2015 г. – оценка)	415,68	497,85

Окончание таблицы 10

1	2	3
ВРП в расчете на одного занятого, тыс. руб.	581,90	710,93
Отношение объема человеческого капитала к ВРП, раз	26	21
Отношение уровня человеческого капитала к душевому ВРП, раз	75	60
Отношение уровня человеческого капитала к ВВП на одного занятого, раз	54	42
Объем физического капитала, млн руб.	2 070 838	2 537 118
Отношение объема человеческого капитала к объему физического капитала, раз	15,12	11,84

На протяжении исследуемого периода в Красноярском крае объем человеческого капитала кратно превышал объем валового регионального продукта (рисунок 14): в 2012 г. это превышение достигало 26, а в 2015 г. – 21 раз. Соотношение между альтернативными видами капитала – человеческим и физическим – также складывалось в пользу первого. В 2012 г. его объем превосходил объем физического капитала в 15,12 раз, в 2015 г. – в 11,84 раза.

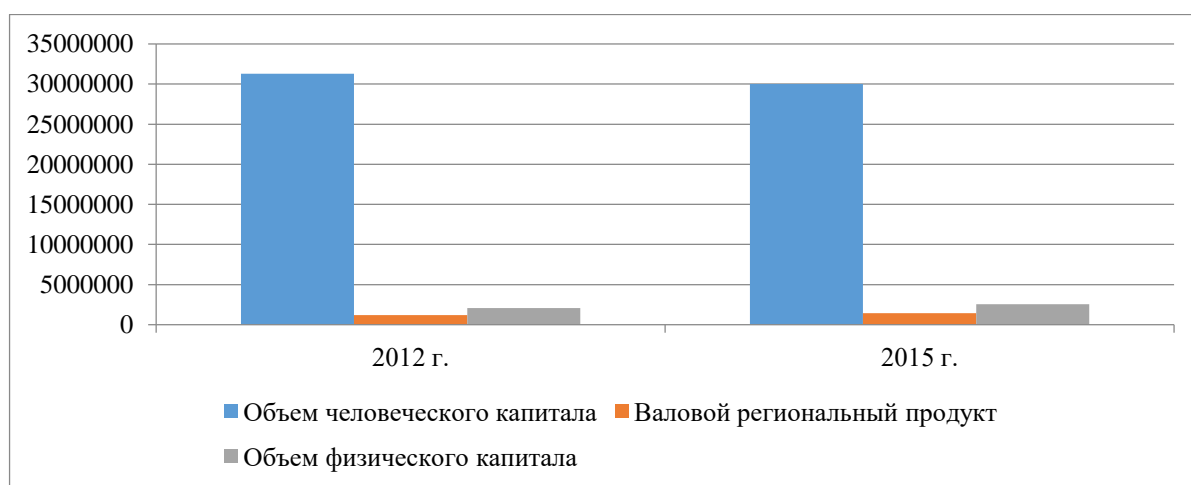


Рисунок 14 - Объем человеческого капитала, объем физического капитала и валовой региональный продукт Красноярского края, млн руб.

Стоит отметить, что для экономик современного типа подобные макроэкономические пропорции можно считать вполне объяснимыми. В то же время, существенный объем человеческого капитала, его превосходство над физическим капиталом говорит о значительном потенциале территории, способности Красноярского края развиваться не только как ресурсный регион, но и встать на высокотехнологичный путь развития. Но разрыв между физическим и человеческим капиталами, а также

продуктивностью человеческого капитала, выраженной в ВРП, сокращается как в абсолютных показателях, так и в расчете на душу населения. Так, в 2012 г. ВРП в расчете на душу населения «отставал» от аналогичного показателя для человеческого капитала почти в 75 раз, а к 2015 г. разрыв между ними составил 60 позиций. Таким образом, мы видим, что за исследуемый период экономика Красноярского края, как и экономика страны в целом несколько снизила свой потенциал.

1.3 Микроэкономические исследования человеческих ресурсов

В работе Гари Беккера (Gary Stanley Becker) «Человеческий капитал: теоретический и эмпирический анализ» были сформулированы основания для вывода теории человеческого капитала на микроэкономический уровень — уровень индивида и предприятия. Беккер исходит из того, что человеческий выбор подчинен трем фундаментальным принципам, которые определяются через отношение людей к основным аспектам собственной жизни: это максимизирующее поведение, рыночное равновесие и устойчивость вкусов и предпочтений [23]. Данные принципы определяют понимание человеческого капитала Беккером. Это запас знаний, навыков и мотиваций, который обладает рядом характеристик: он представляет собой благо длительного пользования; требует расходов по ремонту и содержанию; может устаревать еще до того, как произойдет его физический износ [23]. Подобно физическому капиталу, человеческий капитал также подвержен амортизации, но, в отличие от первого, неотделим от своего носителя. В анализе человеческого капитала на микроуровне Беккер, аналогично Т. Шульцу, придерживался принципов инвестиционной теории: «анализ того, какая деятельность влияет на будущий реальный доход, получаемый от вложений в человеческие ресурсы, называется инвестициями в человеческий капитал» [23].

Человеческий капитал характеризуется внутренней нормой отдачи, как индивидуальной, отражающей эффективность с точки зрения отдельных инвесторов, так и социальной, измеряющей эффективность с позиции общества. Отдача от человеческого капитала падает с ростом инвестиций и отражает принципы общественного распределения инвестиций между уровнями образования, образованием и иными видами экономической деятельности. Человеческий капитал характеризуется и убывающей предельной полезностью: по мере накопления человеческого капитала предельные выгоды от него падают, и это связано с нерасторжимостью человеческого капитала и личности его владельца, обладающего ограниченными возможностями и способностями.

Важным вкладом Беккера в развитие теории человеческого капитала является переход от анализа индивидуального человеческого капитала к человеческому капиталу

организации. Основную роль в этом играет важность профессиональной подготовки специалиста на рабочем месте: такая подготовка наделяет работников специальными знаниями и навыками, важными для конкретной организации, их ценность для других компаний может остаться нулевой [23]. Тем самым Беккер приходит к пониманию общей и специфической форм инвестиций в человеческий капитал: первая приносит отдачу как самому индивиду, так и любой компании, в которой он будет занят; вторая — только конкретному инвестору. Отсюда следуют и различные стратегии финансирования этих инвестиций. За общую подготовку платит сам работник или государство, за специальную — компания-работодатель.

Однако, чтобы не потерять вложенные в сотрудника средства при его увольнении, компании вынуждены повышать заработную плату работникам, обладающим специальными навыками, одновременно перекладывая на них полностью или частично расходы, связанные со специальной подготовкой. Все категории инвестиций в человеческий капитал, выделенные Шульцем (образование, здоровье, информированность, мобильность и т. д.), по мнению Беккера, могут относиться как к общим, так и к специфическим формам, и по этой причине иметь различные источники финансирования. При оценке инвестиций в человеческий капитал важно также принимать во внимание, что сам процесс инвестирования является длительным и, получая знания, индивид не получает доходов. Поэтому наряду с прямыми затратами при подсчете инвестиций в человеческий капитал, по мнению Г. Беккера, должны учитываться и потерянные заработки [23], представляющие, в сущности, упущенную выгоду от альтернативного использования времени индивида. Работы Нобелевских лауреатов Т. Шульца и Г. Беккера вызвали широкий резонанс в научных кругах; исследования проблем человеческого капитала продолжаются до сих пор, содержание этого понятия дополняется и расширяется.

Несмотря на то, что человеческий фактор хорошо изучен в экономической теории и статистике, человеческие ресурсы никогда не являлись предметом бухгалтерского учета предприятий. Учитывая важность информации о человеческих ресурсах для принятия управленческих решений, с 1960-х гг. бухгалтерским сообществом обсуждается вопрос об организации системного бухгалтерского (управленческого) учета человеческих активов. Однако данная проблема не решена до сих пор: существуют препятствия как объективного характера, связанные с ограничениями существующих концептуальных моделей бухгалтерского учета, так и субъективные, обусловленные социальной и психологической некорректностью «уравнивания» человека и машины в качестве ресурсов.

Первым о необходимости системного бухгалтерского учета человеческих ресурсов заявил Ренсис Лайкерт (Rensis Likert) в середине 1960-х гг. [24]. В то время, да и до сих пор

все затраты компаний на персонал отражались как текущие затраты и (или) расходы, их капитализация не предусматривалась национальными стандартами бухгалтерского учета и отчетности. Оценка систем управления компаниями, проведенная Лайкертом и соавторами в 1966–1968 гг. на примере 40 рабочих групп в компаниях США, показала прямую положительную корреляцию между продуктивностью управления, удовлетворенностью персонала, оценкой работниками системы оплаты труда и распределения благ как справедливой и основными показателями эффективности компаний — производительностью труда, снижением затрат и ростом доходов. Причем в пределах одного года изменения в качестве управления и человеческих ресурсах не оказывали каких-либо значимых воздействий на финансовые показатели, существенный рост коэффициентов корреляции наблюдался лишь во втором и третьем годах [24]. Именно такие исследования, по мнению зарубежных специалистов, наглядно доказывали необходимость учета человеческих ресурсов (Human Resources Accounting, HRA) — нового направления в бухгалтерском учете. Но здесь возник ряд этических проблем, сформулированных психологами и специалистами по управлению персоналом, большая часть которых была систематизирована в одной из ранних работ Х. Свонна (Humphrey Swann) [25].

Первой проблемой стал подход к человеку как одному из активов компании. Бухгалтерская концепция признания активов предполагает, что актив — это нечто, контролируемое компанией и способствующее получению доходов в будущем. Люди не являются собственностью компаний, соответственно дебаты о «человеке как активе» либо приведут к новому порабощению, либо лишены смысла [26]. Контраргумент был выдвинут другим авторитетным исследователем HRA Эриком Флэмхольцем (Eric Flamholtz): «...люди — не активы, но услуги, оказываемые ими, как ожидается, обеспечат организацию активами» [27]; хотя персонал может свободно покидать компанию, его труд и рабочее время в соответствии с договором о найме могут быть использованы работодателем с целью получения дохода.

Таким образом, появилась идея оценки человеческих ресурсов на основе определения текущей приведенной стоимости ожидаемых будущих доходов компании от услуг, оказываемых сотрудниками, с учетом вероятности того, что работник продолжит свои отношения с компанией в течение ряда лет.

Эта идея породила вторую проблему этичности учета человеческих ресурсов — субъективности и многовариантности его оценок. Свонн отмечал, что оценка человеческих ресурсов на основе текущей приведенной стоимости потока будущих выгод вновь приводит к «уравниванию» ролей человека и машины: если способ эксплуатации оборудования очевиден и однозначен, то способы, с помощью которых используются человеческие

способности и умения, сложны и многообразны. В частности, поток будущих доходов определяется полнотой реализации человека на рабочем месте, тем, насколько эффективно менеджер организовал его труд, а также возможностью карьерного роста: часто невысокая стоимость человеческих ресурсов будет обусловлена не низким человеческим потенциалом, а неспособностью компании задействовать его [25].

Человеческий потенциал, по мнению Свонна, имеет две грани — максимальную производительность человека и уровень (или эффективность) ее текущего использования компанией. Но если потенциально возможная максимальная отдача для простого ручного труда может быть оценена достаточно достоверно, то оценка когнитивных навыков очень сложна: «Без такой информации нельзя определить, насколько эффективно используется человеческий ресурс, отсюда следует, что и оценка человеческих активов... будет несостоятельна» [25].

С эффективностью использования человеческого потенциала связана третья проблема измерений, лежащая в области дискреционного характера выполняемых персоналом работ и, как следствие, имеющихся трудовых резервов. Концепция дискреционного содержания работы была обоснована в конце 1960-х гг. психологом Е. Жаком (Elliott Jaques) [28] и состояла в том, что труд, используемый различными компаниями в различных целях, может быть, как легко замещаемым (труд официанта, уборщика, сварщика, водителя), так и трудно замещаемым, зависящим от наличия индивидуального таланта и степени его развития (труд ученого, актера, спортсмена высшей квалификации, писателя).

В первом случае оценка человеческого актива может быть стандартной, во втором — строго индивидуальной. Между этими крайними значениями лежит поле многообразных профессий, оценка которых может варьировать от стандартной до индивидуальной. Так или иначе, в любом трудовом активе, требующем оценки, содержится нереализованный потенциал (способность или навык, требующий развития). Совокупность таких потенциалов составляет трудовые резервы компании, которые, по мнению Свонна, должны оцениваться и включаться в состав человеческих ресурсов [25].

Четвертая проблема состоит в этичности и достоверности амортизации человеческих активов, если они все же были признаны компанией. В отношении основных средств логика начисления амортизации обусловлена необходимостью их замены, связанной с моральным и физическим износом в течение всего срока эксплуатации. В отношении человеческих ресурсов термин «износ», как минимум, некорректен: аналогия, проводимая между людьми и машинами, имеет ограничения [29]. В отличие от материальных средств производства, обеспечивающих примерно равную отдачу на протяжении периода их эксплуатации, на «создание» профессионального работника

компания затрачивает время и деньги и в этот период, как правило, либо не получает отдачи, либо эта отдача низка. Более того, человек выполняет множество функций, требующих разнообразных компетенций, часть из которых дает возрастающую отдачу в течение всего периода работы, а часть — краткосрочна [30]. Поэтому даже неравномерная амортизация человеческих ресурсов не решает проблемы многообразия навыков и неравномерности их использования.

Таким образом, центральным вопросом, определяющим обоснованность учета человеческого капитала, является проблема его измерения, и она содержит три ключевых аспекта:

- обоснованность — могут ли учетные измерители точно отражать состояние человеческих ресурсов организации и то, как последние влияют на традиционные показатели;
- надежность — могут ли они применяться для оценки динамики в течение длительного времени;
- полезность — полезны ли измерители для организации и ее персонала [31].

2 Учет человеческих ресурсов

2.1 Финансовые и нефинансовые методы оценки человеческих ресурсов

Одной из фундаментальных проблем теории человеческого капитала является сложность его измерения, при этом финансовая оценка предполагает возможность стоимостного измерения человеческого капитала либо его отдельных компонентов. Человеческий капитал не признается объектом бухгалтерского учета: в отчете Организации экономического сотрудничества и развития (OECD, 1998) было отмечено, что «в отношении человеческого капитала измеряется то, что можно измерить, а не то, что нужно измерить» [32]. Международные стандарты финансовой отчетности, как правило, относят интеллектуальный и человеческий капитал к внутренне созданному гудвиллу - расходам, которые несет предприятие с целью получения будущих экономических выгод, не удовлетворяющим таким условиям признания нематериальных активов как идентифицируемость (возможность отделения от других активов) и контроль (возможность закрепить за собой и ограничить для других права на получение экономических выгод). Расходы, возникающие при создании внутреннего гудвилла, не подлежат капитализации и признаются в периоде их совершения согласно МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы» [33]. Таким образом, наблюдение и измерение человеческого капитала на сегодняшний день возможно лишь в системе управленческого учета организации. Но и здесь еще не создана концептуальная основа финансовой оценки человеческого капитала, которая бы широко использовалась для управления им: нет однозначного суждения о подходах к финансовой оценке человеческого капитала, к раскрытию финансовых показателей интеллектуальных и деловых качеств, трудовых результатов. Нами были рассмотрены наиболее распространенные методы оценки человеческого капитала экономических субъектов (рисунок 15).

Метод оценки человеческого капитала на основе подсчета затрат на человеческий капитал может быть реализован прямым и косвенным способами [29]. Прямой способ основан на оценке инвестиций в создание и поддержание человеческого капитала (затратный подход). Косвенный метод состоит в расчете коэффициента Д. Тобина - отношения рыночной стоимости предприятия к его стоимости замещения (затратам на создание предприятия и его функционирование с нормальной прибылью). При коэффициенте, меньшем единицы, объект оценки считается инвестиционно непривлекательным в силу низкого кадрового потенциала; при коэффициенте, большем единицы – объект инвестиционно привлекателен и имеет высокие значения человеческого капитала.

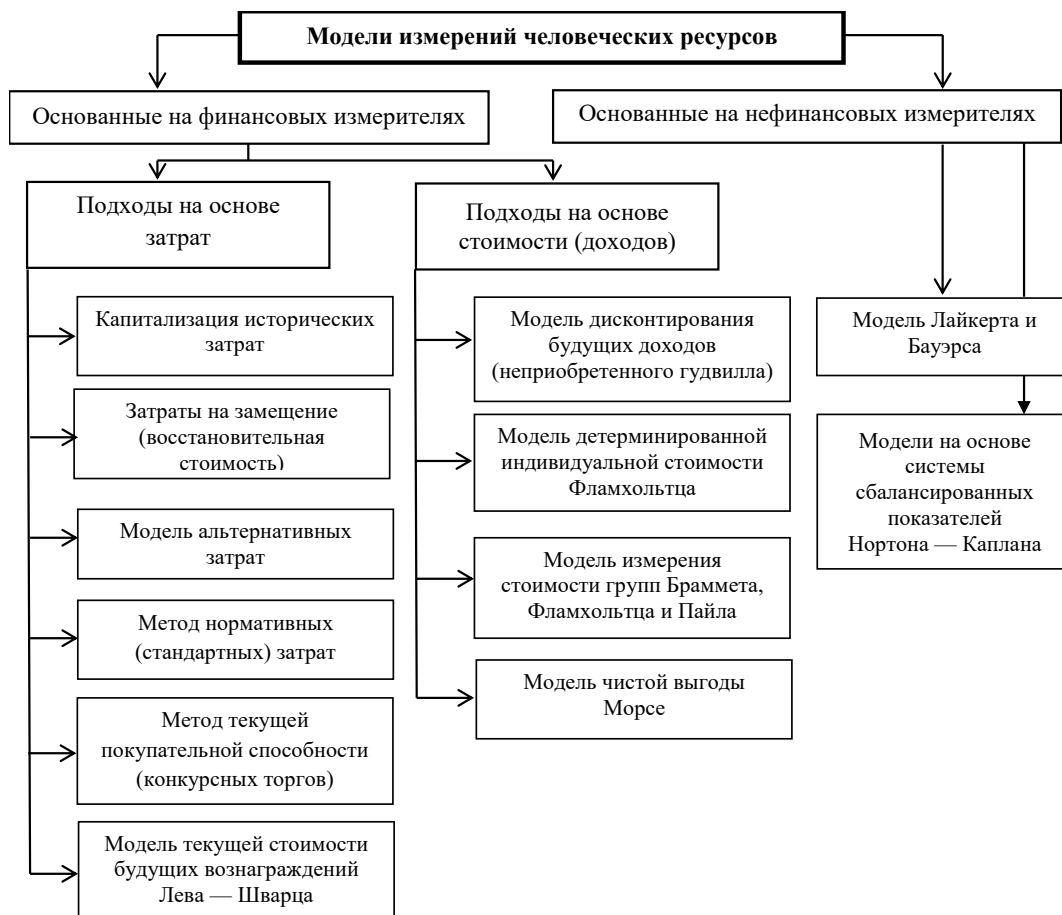


Рисунок 15 - Классификация моделей измерений человеческих ресурсов организации

Коэффициент Тобина, как правило, используется для интегральной стоимостной оценки величины интеллектуального капитала; однако, существует мнение, что интеллектуальный капитал создается знаниями и навыками персонала, поэтому метод можно адаптировать для измерения человеческого капитала в его расширенной трактовке. Недостатком этих методов является их непригодность для прогнозирования.

Метод определения первоначальных и восстановительных издержек на персонал рассматривает затраты фирмы, связанные с приобретением и заменой, а не с содержанием персонала, и базируется на модели Э. Флэмхольца, разработанной в начале 1960-х гг. [34]. В этой модели все затраты на персонал подразделяются на первоначальные, связанные с наймом и подготовкой персонала, и восстановительные – связанные с выплатами по увольнению и снижением производительности труда. Невозможность точно определить восстановительные издержки является недостатком данного метода.

Метод измерения индивидуальной стоимости работника Флэмхольца [35] основан на расчете индивидуальной стоимости сотрудника - текущей стоимости услуг, которые он окажет организации в будущем, с учетом возможного карьерного роста.

Индивидуальная стоимость включает две составляющих - ожидаемую условную индивидуальную стоимость (сумма потенциальных услуг, отражающая

производительность человека и его способность к продвижению) и ожидаемую стоимость реализации, как функцию ожидаемой условной индивидуальной стоимости и вероятности того, что человек будет оставаться в организации в течение всего срока продуктивной деятельности. Однако вероятность ухода работника зависит от огромного количества различных факторов, большинство из которых невозможно не только рассчитать, но и даже предсказать.

Методы капитализации отдачи от человеческих ресурсов основаны на двух известных моделях [35]. **Модель Лева-Шварца** предполагает оценку будущих доходов работника в течение оставшегося срока службы и последующие вычисления текущей стоимости человеческого капитала путем дисконтирования прогнозируемых доходов по ставке, равной стоимости капитала.

Модель чистой выгоды Морсе включает расчет приведенной стоимости будущего потока чистых выгод от работы сотрудника. Чистая выгода за период определяется как превышение дохода, который получает компания от работы сотрудника, над инвестициями в сотрудника (наем, заработная плата, иные платежи).

Методы экспертных оценок базируются, преимущественно, на модели конкурсных торгов Хекимана и Джонса. В основе модели - экспертные оценки менеджеров компании, конкурирующих за кадры и делающих ставки друг против друга на «внутреннем рынке» труда компании.

По мнению авторов, для решения различных задач, стоящих перед компанией, целесообразно использовать различные методы: для текущих оценок вложений в человеческий капитал – методы, основанные на затратном подходе, для прогнозирования – методы, основанные на капитализации отдачи от использования человеческих ресурсов (таблица 11).

Таблица 11 – Модели оценки человеческих ресурсов, основанные на финансовых измерителях

Модель	Автор, период	Содержание модели
1	2	3
<i>Подходы на основе затрат</i>		
Капитализация исторических затрат	Дж. Кендрик (J. W. Kendrick), 1970-е гг. [36]	Капитализация исторических затрат компании, связанных с наймом персонала, его адаптацией на рабочем месте и обучением до достижения требуемого уровня компетентности. Капитализации не подлежат и рассматриваются в качестве текущих расходы на адаптацию сотрудников к организации в целом и ее корпоративной культуре; затраты, связанные с увольнением работников, включая компенсационные выплаты

Окончание таблицы 11

1	2	3
Затраты на замещение (восстановительная стоимость)	Э. Флэмхольц (<i>E. Flamholtz</i>), Дж. Оливер (<i>J. Oliver</i>) 1978 [37]	Предполагает капитализацию возможных затрат на подбор, отбор, развитие и увольнение персонала, которые должны быть понесены для замещения сотрудника на каком-либо уровне занятости. Затраты на замещение рассчитываются как маржинальные (замещение одного сотрудника и потери, связанные с его увольнением, при условии, что компания не будет испытывать проблем с подбором замены) или полные (замещение креативных сотрудников, профессионалов высокого уровня, которое требует привлечения нескольких людей на более низкие позиции)
Метод конкурсных торгов	Дж. Хекимиан и К. Джонс (<i>J. S Hekimian, C. H. Jones</i>), 1967 [38]	Опирается на экспертные оценки менеджеров компании, конкурирующих за кадры на «внутреннем рынке труда» компании. При этом максимальная заявленная руководителем подразделения или центра инвестиций «цена» трудовых ресурсов определенной конкретной квалификации определяется приведенной стоимостью дополнительной прибыли, которая может быть получена компанией от использования способностей и компетенций привлекаемого персонала
Модель текущей стоимости будущих вознаграждений Лева-Шварца	Б. Лев, А. Шварц (<i>B. Lev, A. Schwartz</i>), 1971 [39]	Основана на оценке будущих расходов на оплату труда в течение оставшегося срока службы сотрудника, а затем вычисления текущей приведенной стоимости человеческого капитала путем дисконтирования прогнозируемых потоков по ставке, равной цене капитала компании
<i>Подходы на основе стоимости (доходов)</i>		
Модель неприобренного гудвилла	Р. Германсон (<i>R. Hermanson</i>), 1964 [40]	Базируется на расчете сверхдоходов как разности между текущей прибылью компании и обычной (средней) прибылью этой фирмы или отрасли за прошлые периоды. Коэффициент эффективности вычисляется как средневзвешенное значение частных от рентабельности компании и рентабельности отрасли за текущий год и четыре предшествующих ему года
Модель детеминированной индивидуальной стоимости	Флэмхольц [27]	Основана на расчете текущей стоимости услуг, которые сотрудник окажет организации в будущем, с учетом его возможного карьерного роста. Она включает две составляющие: ожидаемую условную индивидуальную стоимость и ожидаемую стоимость реализации как функцию ожидаемой условной индивидуальной стоимости и вероятности того, что человек будет оставаться в организации в течение всего срока продуктивной деятельности
Модель чистой выгоды Морсе	У. Морсе (<i>W. J. Morce</i>), 1973 [41]	Основана на расчете приведенной стоимости будущего потока чистых выгод от работы сотрудника. Чистая выгода за период определяется как превышение дохода, который получает компания от работы сотрудника, над инвестициями в сотрудника (наем, заработная плата, иные платежи), а также синергетический эффект от совместной работы людей

В качестве одного из вариантов финансовой оценки может быть использована авторская модель, основанная на комбинации моделей Флэмхольца и чистой выгоды Морсе. Модель основана на расчете приведенной стоимости потока чистых выгод от нахождения работников в организации и включает три компонента - первоначальные

инвестиции в сотрудников, приведенный поток прибыли от работы сотрудников, восстановительные затраты на увольнение работников:

$$NB = -I_0 + \sum_j \sum_i \frac{(R_{ij} - CE_{ij}) \cdot p_{ij}}{(1+r)^n} - \sum_j \frac{(AC_j + DC_j) \cdot k_{nj}}{(1+r)^n}, \quad (3)$$

где NB – чистая выгода от нахождения работников в организации;

I_0 - первоначальные инвестиции в работников (наём и подготовка);

R_{ij} – доход, полученный организацией от работы сотрудника j в году i ;

CE_{ij} - текущие затраты на оплату услуг сотрудника j в году i , включающие, помимо заработной платы, иные вложения в сотрудника (отчисления на пенсионное, медицинское и социальное страхование, обучение, лечение, отдых, бонусы и т.д.);

AC_j - альтернативные затраты, связанные с увольнением сотрудника j (снижение производительности труда, потери в «динамической рутине» при замене персонала);

DC_j – прямые выплаты сотруднику j при увольнении;

r – ставка дисконтирования, отражающая среднюю рентабельность капитала компании;

n – расчетное количество лет нахождения сотрудника в компании;

p_{ij} – вероятность того, что сотрудник j продолжит работать в компании в году i ;

k_{nj} – вероятность того, что сотрудник проработает в компании n лет.

Предложенная нами модель, как и любая из моделей, основанных на дисконтировании, позволяет идентифицировать финансовый результат (прибыль или убыток), который будет получен компанией в обозримом будущем от качественного подбора и эффективной работы персонала. Она может способствовать выявлению «узких мест» - избыточных инвестиций, текущих выплат, альтернативных издержек на замену персонала.

Модель также учитывает вероятность перемещения сотрудника по карьерной лестнице в течение срока работы в организации, для чего используется аналог переходной матрицы Флэмхольца. Очевидным недостатком модели при этом является сложность сбора первичных данных – особенно в части прогнозирования сроков работы и вероятностей.

Все изложенные выше модели оценки человеческих ресурсов обладают как явными достоинствами, так и определенными изъянами, и целесообразно говорить не о превосходстве какого-либо из них над другими, а о предпочтительной сфере применения каждого конкретного метода (таблица 12).

Таблица 12 – Плюсы, минусы и возможная область использования некоторых моделей оценки человеческих ресурсов

Метод (модель) оценки	Достоинства	Недостатки	Сфера применения
Капитализация исторических затрат	Достоверность данных, основанных на исторических затратах. Методологическая корректность	Слабые прогностические возможности. Не учитываются альтернативные затраты. Не учитывает перспективы карьерного роста	Предприятия традиционных отраслей. Работники, ценность знаний и навыков которых подвержена малому моральному устареванию, не нуждающиеся в непрерывном образовании
Восстановительная стоимость	Учитывает карьерный рост и перемещения. Раздельно рассчитывает стоимость ресурсов для редких и традиционных позиций. Дифференцированный учет затрат на обучение и продвижение для разных карьерных позиций	Большое количество вероятностных и оценочных показателей снижает достоверность итоговых значений	Предприятия с нормальной или высокой текучестью кадров. Для оценки позиций, не являющихся редкими на рынке труда. Для принятия решений об увольнении, сохранении штатов, размерах компенсаций, затратах на обучение
Модель альтернативных затрат	Определяет внутреннюю ценность индивидуальных составляющих человеческих ресурсов для конкретной компании	Оценка основана на субъективных факторах ценности отдельных способностей и навыков для компании.	Компании с дивизиональной структурой, привлекающие рыночно востребованные кадры на конкурентной основе
Модель Лева — Шварца	Удобство в расчетах. Высокая объективность	Не учитывается производительность труда и перспективы карьерного роста, модель статична. Не учитывается синергетический эффект	Для измерения затрат на стандартные человеческие ресурсы в некреативных компаниях, не нуждающиеся в систематическом развитии и повышении квалификации
Модель чистой выгоды Морсе	Учитывает все платежи в пользу сотрудников и выгоды от них, различия в производительности труда и синергетический эффект	Достоверность расчетов зависит от качества планирования исходных показателей	Компании с четкой перспективой развития, качественной и достоверной системой кадрового планирования
Модель неприобренного гудвилла	Учитывает различия в производительности труда, а также производительность креативных работников	Может применяться только высокоэффективными компаниями. На величину показателя могут влиять внешние факторы, например, кризисы.	Компании, работающие в конкурентной среде и добивающиеся успеха за счет специфических и редких человеческих ресурсов, и накопленного человеческого потенциала.

Политика управления персоналом организации должна быть направлена на создание и развитие той инфраструктуры знаний, которая будет обеспечивать рост стоимости на долгосрочную перспективу и достижение поставленных стратегических целей.

Достаточной популярностью в этой области обладает сбалансированная система показателей (ССП), разработанная в 1992 г. Д. Нортоном и Р. Капланом. Ее идея состоит в том, что, ориентируясь только на финансовые показатели деятельности корпорации, невозможно с достоверностью оценить устойчивость организации, а тем более спрогнозировать будущее развитие. Модификация СПП для оценки качества управления корпоративным человеческим капиталом представляет собой модель стратегии, связывающей все активы компании, в том числе и человеческие ресурсы, с процессом создания стоимости (ценности). Она позволяет оценить то, насколько долгосрочные инициативы по развитию персонала ведут к реализации общей стратегии компании [42].

Для этих целей Нортон и Каплан ввели такое понятие, как «стратегическая готовность», которое близко к экономической категории ликвидности: чем выше степень готовности, тем быстрее и в большей степени человеческие ресурсы способствуют притоку в организацию денежных средств. Стратегическая готовность конвертируется в ценность только тогда, когда внутренние бизнес-процессы обеспечивают более высокий уровень доходов.

Для проведения оценки человеческого капитала предприятия Каплан и Нортон предложили 3-уровневую модель «каскад», аналогичную используемой при оценке материальных и финансовых активов. Первый уровень модели систематизирует виды активов по степени их ликвидности, второй описывает набор подкатегорий каждого вида, третий отражает специфические активы [43]. На основе принципов этой модели авторы (в рамках второго уровня) установили взаимосвязи человеческого капитала с внутренними бизнес-процессами организации «Карусель» (название организации изменено по требованию руководства). Головной офис данного предприятия имеет штат 282 человека. Компания специализируется на водоснабжении, водоотведении, содержании и эксплуатации тепловых и электрических сетей. Результаты исследования представлены в таблице 13.

Полученные результаты свидетельствуют о наличии достаточно четко сформулированной стратегии развития, предполагающей тщательный отбор персонала еще на этапе приема на работу. Однако небольшой разрыв между уровнями требуемой и имеющейся компетенции все же существует, что отражает степень готовности человеческого капитала к переменам. Результаты анализа позволяют руководству обнаружить «недостаток компетенции» и определить, какие меры устранения подобных пробелов и недочетов необходимо применить (приложение А).

Таблица 13 - Готовность человеческого капитала организации «Карусель»

Стратегические процессы	Операционный менеджмент		Финансовый менеджмент	Юридические процессы	Кадровые вопросы
	Совершенствование и контроль процесса проектирования	Создание системы качества	Контроль и совершенствование бухгалтерского и налогового учета	Знание и понимание закона и права	Наем, обучение, развитие персонала
Группы стратегических профессий	Главный инженер	Менеджер по качеству	Специалист по финансам и бухгалтерскому учету	Штатный юрист	Специалист по кадрам
Компетенция	Умение управлять проектами. Умение налаживать отношения с клиентами и управлять ими	Знание компании	Знание бухгалтерского и налогового учета. Знание внешнеэкономической ситуации. Юридические знания. Умение проводить финансовый анализ. Умение работать с базами данных	Знание компании. Умение подготавливать документы. Умение проводить юридический анализ. Наличие арбитражной практики	Знание кадровых вопросов. Знание компании. Знание трудового кодекса. Умение вести кадровый учет. Умение консультировать
Необходимое число специалистов, чел.	1	4	8	6	7
Число имеющихся квалифицированных специалистов, чел.	1	4	7	6	7
Готовность человеческого капитала, %	100	100	67	100	100
Общая готовность человеческого капитала, %	93%				

В ходе апробации метода нефинансовой оценки человеческих ресурсов было установлено, что:

- метод Д. Нортон и Р. Каплана позволяет в определенной степени оценить человеческий капитал организации с помощью показателя стратегической готовности и привести его в соответствие со стратегией, разработанной организацией, и поставленными стратегическими целями;

- апробация метода выявляет достаточно большое количество узких мест в исследованной организации, что мотивирует руководство в дальнейшем разрабатывать соответствующие программы для устранения имеющихся пробелов;

- отчеты о стратегической готовности человеческого капитала являются хорошим подспорьем для менеджеров, занимающихся разработкой программ развития и роста организации.

Существенным недостатком данного метода, несмотря на явные преимущества, является длительный процесс сбора и обработки данных.

2.2 Управленческий учет человеческих ресурсов по стадиям их кругооборота

На микроуровне жизненный цикл человеческого капитала можно разделить на две стадии:

- первая – инвестиционный период (формирование ресурса);
- вторая – эксплуатационный период (использование ресурса).

Поскольку стадия формирования – это долгосрочный стратегический процесс накопления соответствующих производительных характеристик, то можно выделить несколько этапов этого процесса. Начальный этап – социализация личности. Эволюция данного этапа представлена получением определенных навыков и умений в период зарождения, базового развития и профессионального совершенствования в учреждениях среднего и высшего профессионального образования. Основной этап характеризует формирование компетенций и их использование в профессиональной среде. Заключительный этап характеризует снижение трудовой активности, лишение профессиональных навыков, уход сотрудника на пенсию [3].

Лишь в период формирования профессиональных компетенций, организации аккумулируют все средства и направляют их на накопление специфического человеческого капитала. Далее фирмы ждут отдачи от созданного человеческого ресурса, обладающего необходимым уровнем подготовки. Однако уже на основном этапе возможен дисбаланс в стоимости человеческого капитала (возможно, как ее увеличение, так и снижение). Это зависит от того, занимается ли организация переподготовкой и повышением квалификации персонала, связана ли работа со сферой физического труда и т.д.

Оценка трудового вклада в развитие организации всегда персонифицирована и служит основой кадровой политики на предприятии. Для выхода на «новый уровень» организации необходимы «новые сотрудники» [44]. Для учета навыков, умений и знаний «новых сотрудников» необходимы не только первоначальные механизмы признания человеческих активов в качестве объектов учета, но и процедуры их последующей оценки (начисление амортизации, тестирование на обесценение) и анализа.

Для решения поставленной проблемы авторами предложены трансформационные шаги в четырех областях учета человеческих ресурсов:

- применение авторской модели финансовой оценки человеческих ресурсов;
- разработка способа нелинейной амортизации человеческих ресурсов;
- алгоритмизация процесса обесценения человеческих ресурсов (с использованием авторской эконометрической модели);
- разработка плана счетов управленческого учета для отражения операций с человеческими активами.

Для финансовой оценки человеческого актива может быть использована модель, основанная на комбинации моделей Флэмхольца и чистой выгоды Морсе (формула 3). Использование переходной матрицы в авторском варианте позволяет отражать вероятности того, что сотрудник в году i будет замещать определенную должность или уволится; матрица заканчивается годом, когда увольнение становится более вероятным, чем продолжение работы, и рассчитывается на основе анализа перемещений прошлых лет.

Финансовая оценка человеческих ресурсов предполагает, что в дальнейшем они будут амортизироваться. Амортизация должна учитывать перспективы отдачи человеческого ресурса, чему соответствует концепция учета по этапам жизненного цикла человеческого капитала в организации. Предлагается рассчитать доходы, расходы и индекс производительности (как частное от доходов, которые приносит сотрудник, и расходов на его содержание) нарастающим итогом, а затем распределить нормы амортизационных отчислений пропорционально значениям индекса производительности. Очевидно, что проще осуществлять расчет норм не по каждому индивиду, а по группе лиц, у которых наблюдается коллинеарность по таким признакам как возраст, пол, семейное положение и т.д.

Амортизация человеческого капитала способна отразить увеличение или уменьшение отдачи от ресурса в течение срока полезного использования, но она не учитывает последствий «морального устаревания» знаний и умений сотрудников, которым удовлетворяет концепция обесценения человеческих ресурсов. Именно поэтому авторами разработана схема обесценения человеческого капитала (на примере МСФО (IAS) 36 «Обесценение активов»). Обесценение человеческих ресурсов – ситуация, в которой учетная стоимость человеческого ресурса или их группы выше его возмещаемой стоимости [45]. Здесь под учетной стоимостью подразумевается первоначальная финансовая оценка человеческого ресурса, увеличенная на сумму его докапитализации и за вычетом накопленной по нему амортизации. Возмещаемая стоимость человеческих ресурсов рассчитывается по модели Флэмхольца-Морсе, исходя из пересмотренных оценок ожидаемого срока службы, ожидаемых доходов и расходов. Прежде чем перейти

непосредственно к механизму обесценения необходимо проанализировать качество человеческого потенциала организации.

Экономический анализ человеческих ресурсов как актива на сегодняшний момент является малоизученным пространством. Он требует создания системы коэффициентов и показателей, которые позволят осуществлять разнообразные аналитические расчеты по отношению к человеческому капиталу наряду с остальными ресурсами экономической деятельности предприятия. В связи с этим авторами была создана эконометрическая модель в статистической системе Gretl, демонстрирующая влияние индивидуальных характеристик работника на его профессионализм. В выборку попали данные о персонале одного из предприятий энергетической отрасли Красноярского края (приложение Б).

На «человеческий капитал» сотрудника влияют, на наш взгляд, четыре составляющие:

- материальные факторы (заработная плата, бонусы, надбавки, ДМС и т.д.);
- нематериальные факторы (опыт, профессиональный стаж, наличие специальных сертификатов, должность, продвижение по карьерной лестнице и т.д.);
- условия труда (обеспечение техническими средствами и удобствами для персонала, индивидуальность работы, гендерный состав коллектива и т.д.);
- личностные характеристики (наличие семьи, детей, иждивенцев, личного автомобиля, собственного жилья, кредитов, удаленность от места работы и т.д.).

Гипотезы о влиянии данных факторов основаны на тщательном анализе и выделении соответствующих показателей из общей массы различных характеристик сотрудников в рамках авторского подхода.

В качестве искомой переменной был выбран коэффициент профессиональной эффективности работника организации:

$$PEF = LE \cdot (1 + E/4 + A/18), \quad (4)$$

где LE – оценка уровня образования, при этом присваиваются следующие численные значения 0,15 - незаконченное среднее образование; 0,60 – среднее образование; 0,75 – среднетехническое и незаконченное высшее образование; 1,0 – высшее образование по специальности;

E – стаж работы по специальности. Показатель делится на 4, поскольку опытным путем установлено, что стаж в 4 раза меньше влияет на результативность труда, чем образование;

A – возраст. Показатель делится на 18, поскольку опытным путем установлено, что влияние возраста на результативность труда в 18 раз меньше, чем влияние

образования. При этом верхний предел возраста, который принимается для мужчин, – 55 лет, а для женщин – 50 [46].

Для установления корреляционных зависимостей был выбран МНК (метод наименьших квадратов с высокой точностью), применение которого позволило обнаружить нестандартные эконометрические связи [47; 48]. Путем последовательного исключения незначимых объясняющих переменных из модели, возведения операндов в квадрат и логарифмирования факторов (для устранения мультиколлинеарности и гетероскедастичности) было получено итоговое оцененное уравнение регрессии:

$$PEF = -1,73 + 0,0001s + 0,063prom - 2,86lw - 1,15m + 1,043BO - 0,0046h^2 + 1,37ln pr, \quad (5)$$

где s (*salary*) – заработная плата;

$prom$ (*promotion*) – процент надбавок в заработной плате;

lw (*loyalty wage*) – бинарная переменная, бонусная выплата;

m (*mortgage*) – бинарная переменная, ипотека или кредит;

BO (*before organization*) – количество мест работы, предшествующих настоящей профессиональной позиции;

h (*hospital*) – количество дней нахождения на больничном (в среднем за год);

pr (*probation*) – продолжительность испытательного срока в неделях.

Полученные оценки состоятельные, несмещенные и эффективные, а стандартные ошибки рассчитаны корректно. Коэффициент детерминации равен 0,829834 (83%), что указывает на высокую объясняющую способность полученной модели. Установлено, что половая принадлежность, семейное положение, количество детей никак не отражаются на качестве работы сотрудников, так как большинство рассмотренных работников обладают схожими характеристиками по данным признакам. Совершенная коллинеарность условий труда также подтверждает слабое влияние на зависимую переменную.

Материальная составляющая модели характеризуется разнонаправленным эффектом. Это объясняется тем, что у многих людей существует бессознательное отчуждение от повышения собственного заработка, поскольку присутствует психологическая установка «деньги - это трудно», «деньги - это опасно». Наибольшее воздействие на результирующий показатель оказывают переменные, определяющие навыки, опыт, умения и квалификацию сотрудника.

Полученная модель обязывает организацию признавать высокую ценность человеческих активов, проводить их экономический анализ и выявлять каналы стимулирования сотрудников, являющихся ключевыми звеньями в формировании конкурентных преимуществ компании.

После проведенного анализа, на подготовительном этапе обесценения, необходимо оценить профессиональную эффективность каждого сотрудника с помощью авторской эконометрической модели (формула 5). В оценке обесценения человеческих ресурсов целесообразно использовать понятие генерирующей единицы (единицы, генерирующей денежные средства, ЕГДС).

ЕГДС в отношении человеческих ресурсов можно определить, как наименьшую идентифицируемую группу человеческих ресурсов, либо учитываемую единицу человеческих ресурсов, которая генерирует приток денежных средств, независимо от притока денежных средств от других человеческих ресурсов или их групп. В отношении человеческого капитала ЕГДС почти всегда может быть определена на уровне отдельного сотрудника, но могут возникнуть сложности при разделении общих доходов и расходов между занятым персоналом. Примеры ЕГДС представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Примеры ЕГДС в зависимости от специфики деятельности организации

Организация	Возможные ЕГДС
Медицинское учреждение	<ul style="list-style-type: none"> • Педиатрическое отделение • Отдел функциональной диагностики • Биохимическая лаборатория
Университет	<ul style="list-style-type: none"> • Образовательный и научно-технический центр • Отдел профориентации • Центр экономики и управления • Кафедра бухгалтерского учета и статистики
Сельскохозяйственная ферма	<ul style="list-style-type: none"> • Звено конно-ручного труда • Тракторно-полеводческая бригада • Цех

Возможное обесценение ЕГДС человеческих ресурсов может быть спровоцировано различными сигналами внешней и внутренней среды. Классификация признаков представлена в таблице 15.

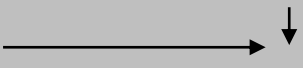
Таблица 15 – Признаки, указывающие на обесценение ЕГДС человеческих ресурсов

Информация, получаемая из внешней среды	Информация из внутренних источников
Неблагоприятные изменения рыночной конъюнктуры	Планомерное снижение доходов от ЕГДС, снижение производительности труда, мотивации персонала, разрастание и обострение внутренних конфликтов в группе или межгрупповых конфликтов, недовольство клиентов работой сотрудников
Появление новых профессий, компетенций, которыми не обладает занятый персонал	
Общее падение спроса на рынке труда соответствующей профессии	
Появление новых технологий, автоматизация рабочих процессов, замещение человеческого труда	

На следующем этапе исследования необходимо определить средневзвешенную профессиональную эффективность сотрудников в рамках ЕГДС (единицы, генерирующей денежные средства), где весами будут выступать значения, присваиваемые работнику исходя из его принадлежности к определенной стадии жизненного цикла (созревание – 0,3, рассвет – 0,5, старение – 0,2).

Далее следует получить по каждой бригаде, службе, отделу индекс профессиональной деятельности путем деления средневзвешенной профессиональной эффективности сотрудников на оборачиваемость (ресурсоотдачу) человеческих активов (частное от деления выручки на среднюю стоимость человеческих ресурсов). Схема процедуры обесценения представлена в таблице 16.

Таблица 16 – Подходы к обесценению

	Низкий индекс профессиональной деятельности	Высокий индекс профессиональной деятельности
Начальная стадия жизненного цикла	Пропорционально балансовой стоимости каждого актива в единице (реверс убытков возможен)	Пропорционально балансовой стоимости каждого актива в единице (реверс убытков возможен)
Основная стадия жизненного цикла	По аналогии с гудвиллом: – резерв 10% (реверс убытков возможен)	Пропорционально балансовой стоимости каждого актива в единице (реверс убытков возможен)
Заключительная стадия жизненного цикла	По аналогии с гудвиллом: – до нуля (реверс убытков невозможен) – резерв 5 % (реверс убытков возможен)	Пропорционально балансовой стоимости каждого актива в единице (реверс убытков возможен)

Проиллюстрируем описанный алгоритм на примере одного из предприятий Красноярского края в сфере энергетики для позиции инженера, принятого на работу в начале 2016 г. (приложения В, Г)

На первом этапе генерируем переходную матрицу (таблица 17).

Таблица 17 – Переходная матрица для инженера

Вероятность события	Год работы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Инженер	0,7	0,8	0,5	0,2	0,1	0
Инженер по эксплуатации подстанций первой категории	0	0,1	0,3	0,4	0,25	0,1
Ведущий инженер по эксплуатации подстанций	0	0	0,1	0,3	0,55	0,3
Увольнение	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,6

В таблице 18 приводятся исходные значения затрат (в ценах 2016 г.), связанных с оплатой труда и поддержанием квалификации сотрудника, явные и альтернативные расходы при увольнении, а также доход, который приносит сотрудник, занимая определенную позицию.

Таблица 18 – Доходы и затраты, связанные с работой сотрудника, руб. в год

	Инженер	Инженер по эксплуатации подстанций первой категории	Ведущий инженер по эксплуатации подстанций
Набор, отбор, трудоустройство (единовременно)	97 207	0	0
Заработная плата	583 240	699 888	839 866
Затраты на обучение (единовременно)	87 000	0	0
Затраты на повышение квалификации, ежегодные	46 000	46 000	52 000
Затраты на увольнение: прямые выплаты	145 810	218 715	284 330
Затраты на увольнение: падение производительности труда	29 162	43 743	56 866
Годовой доход, который приносит сотрудник	1 944 133	2 332 960	3 032 848

В таблице 19 приводится расчет показателя чистой выгоды от нахождения сотрудника в организации.

Таблица 19 – Чистая выгода от нахождения инженера

Показатель, руб.	Год работы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Вероятный годовой доход, приносимый сотрудником	1360893	1913804,568	2261451	2734131	3205840	1603328
Первоначальные инвестиции	184207	-	-	-	-	-
Вероятные расходы на оплату труда	408268	574141,456	670422,5	794517,6	911294,6	451549,6
Вероятные расходы на повышение квалификации	32200	44298	48085,8	52921,86	58592,58	28331,54
Вероятные расходы на увольнение	52491,6	19762,12	25485,86	32985,83	39435,95	270561,9
Вероятный чистый доход	867933,5	1275603,0	1517457	1853705	2196516	852884,6
Дисконтированная сумма	867933,5	1159639,1	1254097	1392716	1500250	529574,2
Итого оценочный доход за вычетом первоначальных инвестиций						6520003

Расчет осуществлен с учетом следующих особенностей:

- предполагается, что денежные показатели будут увеличиваться ежегодно на 7 процентов;
- годовой доход, затраты на оплату труда и повышение квалификации рассчитываются как средневзвешенные по вероятностям перемещения;
- расходы на увольнение – произведение вероятности увольнения сотрудника в соответствующем году и средневзвешенной по вероятностям замещения определенной должности суммы явных и альтернативных расходов при увольнении;
- вероятный чистый доход за год определяется как разность между вероятным доходом, который принесет сотрудник, и вероятными расходами на его содержание, далее он дисконтируется по ставке 10 процентов.

Для получения учетной стоимости человеческого ресурса произведем расчет амортизации (таблица 20).

Таблица 20 – Амортизация человеческих ресурсов в соответствии с концепцией их жизненного цикла, руб.

Показатель	Год работы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Доход нарастающим итогом	1360893	3274698	5536149	8270280	11476119	13079447
Расходы нарастающим итогом	677167	1315368	2059362	2939788	3949111	4699554
Индекс производительности	2,01	2,49	2,69	2,81	2,91	2,78
Норма амортизации соответствующего года, %	12,81	15,87	17,13	17,93	18,52	17,74
Сумма амортизации ресурса	835135	1034551	1117128	1169048	1207602	1156540

Поскольку поступления от использования ЕГДС ниже ожидаемых, использованных при расчете первоначальной стоимости чистых выгод, либо заложенных в бюджет текущего периода, необходимо рассчитать возмещаемую стоимость (таблица 21).

Таблица 21 – Возмещаемая стоимость инженера

Показатель, руб.	Год работы					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7
Вероятный годовой доход, приносимый сотрудником	1340563	1913805	2261451	2734131	3205840	1603328
Первоначальные инвестиции	184207	-	-	-	-	-

Окончание таблицы 21

1	2	3	4	5	6	7
Вероятные расходы на оплату труда	408268	574141	670423	794518	911295	451550
Вероятные расходы на повышение квалификации	36700	44298	48086	52922	58593	28332
Вероятные расходы на увольнение	52492	19762	25486	32986	39436	270562
Вероятный чистый доход	843103	1275603	1517457	1853705	2196516	852885
Дисконтированная сумма	843103	1159639	1254097	1392716	1500250	529574
Итого оценочный доход за вычетом первоначальных инвестиций						6495173
Сумма амортизации ресурса за 2016 год						819829

На завершающем этапе необходимо рассчитать все недостающие показатели для применения соответствующего подхода к обесценению (таблица 22).

Таблица 22 – Сравнение показателей инженера для процедуры обесценения

Учетная стоимость	5684868
Возмещаемая стоимость	5675344
<i>Учетная стоимость > Возмещаемая стоимость</i>	
Профессиональная эффективность	3,1569
Коэффициент основной стадии жизненного цикла	0,5
Ресурсоотдача человеческих активов	13,397
Индекс профессиональной деятельности	0,2356
<i>Величина обесценения (состав ЕГДС: один инженер)</i>	9524

Кроме того, авторами предлагается подход к формированию информации в системе управления человеческим капиталом [49].

На наш взгляд, необходимо создание рабочего плана счетов управленческого учета (по аналогии с предложениями В.Ф. Палий).

Человеческие ресурсы необходимо относить к ресурсам длительного использования и применять для их учета счет «Вложения на воссоздание человеческого капитала», где следует отражать затраты на приобретение и развитие сотрудников. При этом расходы на содержание и выбытие человеческих ресурсов стоит отражать как текущие расходы организации.

Учет амортизации и обесценения следует организовать подобно учету других орудий труда с использованием счетов «Амортизация человеческих ресурсов» и «Переоценка человеческого капитала».

Таким образом, человеческие активы становятся видимым звеном путем применения стандартных подходов финансового учета в пространстве управленческого учета.

3 Финансовый учет вознаграждений работникам

3.1 Создание нормативно-правовой базы для учета вознаграждений работникам в России (на примере МСФО 19)

Принятая в Российской Федерации система нормативного регулирования бухгалтерского учета достаточно прозрачна в рамках расчетов по оплате труда. Их учет является достаточно важным и самым распространенным видом расчетов с физическими лицами, занимающим существенную часть рабочего времени бухгалтерии любой организации.

Основные требования к учету заработной платы работников в российской системе бухгалтерского учета регулируются следующими нормативными документами:

- Налоговый Кодекс Российской Федерации (часть вторая). Федеральный закон от 05.08.2000 № 117-ФЗ;
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 г. №197-ФЗ;
- Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99), утвержденное Приказом Министерства финансов РФ от 06.05.1999 № 33н;
- Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99), утвержденное Приказом Министерства финансов РФ от 06.07.1999 №43н;
- действующее российское законодательство по бухгалтерскому учету, охватывающее отношения организации и непосредственно работника, основанное на трудовом договоре и внутренних нормативных документах (Коллективный договор, Положение по оплате труда, Учетная политика организации), регламентирующих выплату прочих вознаграждений [54].

Для многих участков бухгалтерского учета, в том числе для учета вознаграждений за труд, не разработаны специальные ПБУ (от разработки ФСБУ также отказались). Поэтому российские бухгалтеры для учета расходов по оплате труда применяют ПБУ 10/99 «Расходы организации».

Однако в системе международных стандартов финансовой отчетности такие стандарты утверждены. Основным из них является IAS 19 «Вознаграждения работникам» [55]. Для создания этого стандарта потребовалось длительное время (около двадцати лет). Долгие годы данный документ разрабатывался и корректировался. В своей первой редакции, которая была утверждена в 1983 году, стандарт назывался «Учет пенсий в финансовой отчетности работодателей». Спустя десятилетие Правление Комитета по международным стандартам финансовой отчетности утвердило вторую редакцию

стандарта под новым названием «Затраты на пенсии». В 1998 году стандарт получил свое сегодняшнее название IAS 19 «Вознаграждения работникам», однако неоднократно дополнялся и совершенствовался после соответствующих дискуссий и обсуждений. Его дополняет IAS 26 «Учет и отчетность по программам пенсионного обеспечения» [56]. При этом в IAS 19 отражены возможности раскрытия информации о пенсионных программах в финансовой отчетности компаний-работодателей, реализующих такие программы, а IAS 26 уточняет виды пенсионных планов и дисконтирование пенсий.

В международной практике учета расчетов с персоналом по оплате труда понятия «зарботная плата» не используется, вместо него существует термин «вознаграждения работникам». Согласно IAS 19 под вознаграждениями работникам понимаются все формы выплат работникам в обмен на оказанные ими услуги. А под текущими вознаграждениями работникам - вознаграждения работникам, подлежащие выплате в полном объеме в течение 12 месяцев после окончания периода, в котором работники оказали соответствующие услуги (кроме выходных пособий и вознаграждений в форме долевых инструментов). Таким образом, в IAS 19 понятие вознаграждений работникам является более емким, чем в российских стандартах [57].

Помимо заработной платы и премий, в состав вознаграждений включаются и иные выплаты, начисления (например, оплата личного страхования работников, медицинские услуги и др.). IAS 19 определяет следующие пять категорий вознаграждений работникам (рисунок 16):

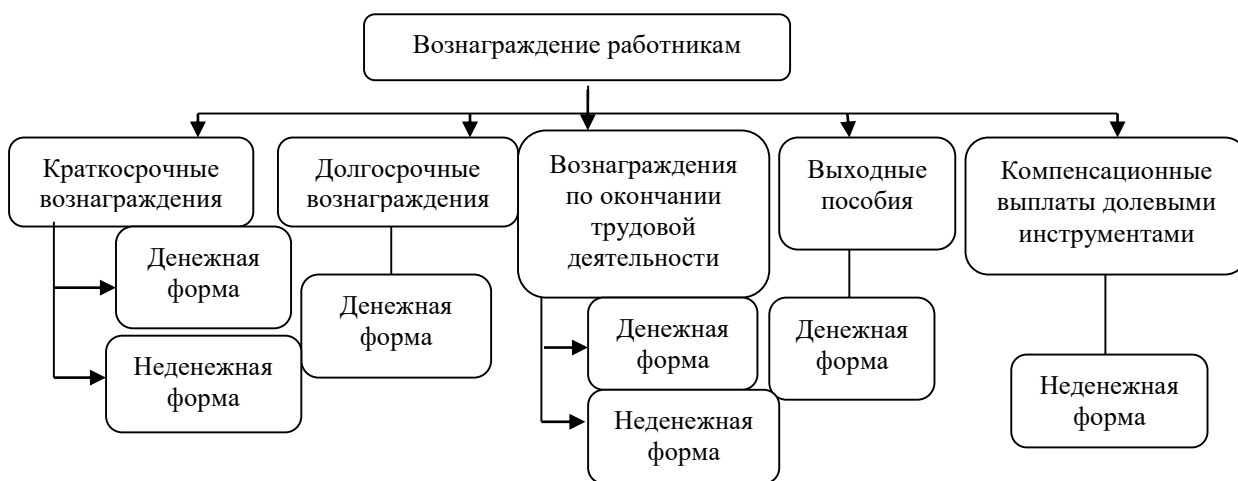


Рисунок 16 - Классификация вознаграждений работникам согласно IAS 19

К краткосрочным вознаграждениям относят суммы, подлежащие выплате в полном объеме в течение двенадцати месяцев после окончания периода, в котором работники оказали соответствующие услуги. Это заработная плата рабочим и служащим, ежегодный

оплачиваемый отпуск и отпуск по болезни, взносы на социальное обеспечение, а также вознаграждения в неденежной форме (обеспечение жильем и автотранспортом, медицинское обслуживание), участие в прибыли и премии.

Если выплаты производятся в срок более чем двенадцать месяцев после окончания периода оказания услуг работниками, то вознаграждения относятся к разряду долгосрочных. Например, отложенные компенсации, долгосрочных пособий по нетрудоспособности, оплата юбилеев, творческих отпусков и т. д. Примером выплат по окончании трудовой деятельности могут быть пенсии и иные вознаграждения после выхода на пенсию, страхование жизни, медицинское обслуживание по окончании периода работоспособности. Выходные пособия представляют собой выплаты, являющиеся результатом решения компании расторгнуть трудовое соглашение с работником до достижения им пенсионного возраста или решения работника об увольнении по собственному желанию при оптимизации кадров в обмен на указанное вознаграждение.

Компенсационные выплаты долевыми инструментами представляют собой выплаты, при которых работники имеют право на получение долевых финансовых инструментов, выпущенных компанией. К ним относятся: акции; опционы на акции; долевые финансовые инструменты, которые были выпущены для работников по цене ниже той, по которой данные инструменты выпускались для третьих лиц; а также денежные выплаты, размеры которых зависят от рыночной цены на акции компании.

В Российской Федерации нет подобной классификации выплат работникам. Вместе с тем некоторая группировка выплат работникам осуществляется в российском статистическом учете, поскольку в соответствии с Инструкцией, утвержденной Постановлением Госкомстата РФ от 24.11.2000 года все расходы организации, связанные с оплатой труда, и другие выплаты работникам делятся на 3 части: 1) фонд заработной платы, включающий суммы оплаты за отработанное время, суммы оплаты за неотработанное время, компенсационные выплаты, связанные с условиями труда, стимулирующие доплаты, надбавки, премии, оплата питания, жилья, топлива; 2) выплаты социального характера, отражающие затраты, связанные с социальными льготами, кроме пособий из государственных внебюджетных фондов; 3) расходы, не учитываемые в фонде заработной платы и выплатах социального характера [57].

В фундамент российской классификации выплат работникам заложена совершенно иная база, чем в МСФО. Если классификация МСФО отражает различия выплат с точки зрения особенностей их оценки и раскрытия в финансовой отчетности, то российская группирует выплаты в зависимости от источника их погашения и характера по отношению к процессу производства. Деление на указанные группы предполагает в МСФО различие в признании и оценке вознаграждений работникам.

В отличие от российской практики, в международном учете в классификационные группы вознаграждений работникам включены выплаты как самим работникам, так и их иждивенцам, а также выплаты в пользу других лиц, например, страховых компаний. В число работников входят также руководители компаний и другой управленческий персонал. Согласно IAS 19 в состав выплат по заработной плате включаются заработки, начисление которых производится работнику как на базе полного рабочего дня, так и на основе частичной и временной занятости.

Следует отметить, что российское действующее законодательство по бухгалтерскому учету охватывает отношения организации и непосредственно работника, основанные на трудовом договоре и внутренних нормативных документах, регламентирующих выплату других вознаграждений.

В сферу регулирования входят также отношения, вытекающие из норм законодательства, например, размер и порядок выплат различных пособий. Тем не менее, в ПБУ 10/99 «Расходы организации» отчисления на социальные нужды является самостоятельным элементом и не входит в состав элемента «Затраты на оплату труда» [58].

В отличие от российского учета, отнесению на расходы в соответствии с МСФО подлежат и начисленные пособия по нетрудоспособности и уходу за ребенком. В российском учете данные выплаты начисляются за счет средств, отчисленных на социальное страхование.

В нормативных документах Российской Федерации отсутствует разделение вознаграждений работников на долгосрочные и краткосрочные. При этом подразделение обязательств перед работниками на долгосрочные и краткосрочные осуществляется на основании общих принципов, сформулированных в ПБУ 4/99 «Бухгалтерская отчетность организации».

Значительно сложнее в соответствии с МСФО и непривычнее для российского бухгалтера учет вознаграждений по окончании трудовой деятельности. Данные вознаграждения возникают по соглашениям с работниками, на основании которых компании разрабатывают пенсионные планы. При этом содержательно различаются два вида пенсионных планов: планы с установленными взносами и планы с установленными выплатами. Также IAS 19 допускает и раскрывает особенности учета пенсионных планов группы работодателей, т.е. пенсионного плана, учрежденного группой разных работодателей. IAS 26 дополняет IAS 19 в части порядка учета пенсионных планов с установленными взносами и пенсионных планов с установленными выплатами [59].

Под планами с установленными взносами понимаются пенсионные планы, в соответствии с которыми величина пенсионных выплат зависит от взносов в фонд и начисленного на них инвестиционного дохода.

План классифицируется в качестве плана с установленными взносами, если предприятие осуществляет фиксированные взносы в отдельный фонд и у него не возникнет никаких дополнительных обязательств (юридически обусловленных или вытекающих из деловой практики) по дальнейшей выплате дополнительных сумм. В связи с этим, риски по недостаточности сумм для выплат лежат на сотрудниках, а не на работодателе. Сумма пенсионных выплат после окончания трудовой деятельности работника определяется суммой взносов компании, а также суммой взносов самого работника (если они имели место) в пенсионный фонд и суммой доходов на вложенные средства в данный фонд за все время их свободного использования самим фондом. Такой подход применяется к государственному пенсионному обеспечению в Российской Федерации.

Все прочие планы относятся к планам с установленными выплатами.

Пенсионные планы с установленными выплатами предполагают, что компания принимает на себя обязательства выплачивать пенсионные вознаграждения оговоренного размера бывшим работникам. Компания может выплачивать такие вознаграждения непосредственно или через соответствующую специализированную организацию - фонд. В данной ситуации на компанию возлагается риск, связанный с тем, что накопленные взносы окажутся недостаточными для обеспечения необходимых пенсионных выплат и что будущие затраты на пенсионные вознаграждения окажутся большими, чем планировалось.

Следует отметить, что в российской практике вознаграждения по окончании трудовой деятельности оформляются в форме дополнительных надбавок к пенсиям. При этом наиболее распространенными являются следующие ситуации:

По коллективному (трудовому договору) компания самостоятельно осуществляет доплаты к пенсиям действующим пенсионерам.

По коллективному (трудовому договору) компания перечисляет взносы в негосударственные пенсионные фонды.

В отличие от МСФО, в РПБУ отсутствует разделение пенсионных программ на пенсионные планы с установленными взносами и установленными выплатами. Таким образом, существует проблема, что любые учетные вопросы, относящиеся к планам с установленными выплатами, в РПБУ не рассматриваются.

На основании вышесказанного представим сравнительный анализ основных требований к учету вознаграждений работникам в МСФО и РПБУ [6] (анализ подготовлен специалистами Минфина России) (приложение Е).

В IAS 19 и IAS 26 изложена целостная методика учета и отражения в отчетности различных способов вознаграждений работникам, применяемых в международной практике. Многие из этих способов на сегодняшний день не используются в рамках российского учета, отсюда иной понятийный аппарат, непривычный для бухгалтера,

незнакомой терминологией скорее всего и можно объяснить отсутствие российских аналогов IAS 19 и 26. Важно отметить, что, несмотря на более широкие возможности российских организаций в самостоятельном определении размеров, форм и систем оплаты труда, многие вопросы данных расчетов до сих пор строго регламентированы. Этим объясняется и огромное количество нормативов, регламентирующих конкретные условия таких расчетов.

В соответствии с МСФО учет вознаграждений по окончании трудовой деятельности является нетипичным для российского бухгалтера. В МСФО данные вознаграждения возникают по соглашениям с работниками, на основании которых компании разрабатывают пенсионные планы: планы с установленными взносами и планы с установленными выплатами. Таким образом, в международной практике работник имеет возможность выбора порядка выплаты ему пенсии по окончании им трудовой деятельности. В отечественной же практике отсутствует подобное деление пенсионных планов, и работник не имеет права выбора.

Отечественный учет в сфере вознаграждений работникам преимущественно не соответствует требованиям МСФО. Этот факт обуславливает актуальность вопросов совершенствования нормативно-правовой базы, методов учета вознаграждений, а также раскрытий информации в отчетности.

МСФО - это стандарты публичной отчетности, которые позволяют достоверно раскрыть информацию о компании. Тем не менее, в российской практике считается, что в большинстве случаев раскрывать информацию об организации следует в меньших объемах.

В настоящее время активно идет разработка ряда Федеральных стандартов бухгалтерского учета, но Министерство финансов решило отказаться от дальнейшей работы с проектом стандарта, посвященного вознаграждениям работникам (кроме того, в открытом доступе проекта данного ФСБУ нет).

Поэтому авторами решено обратиться к ретроспективе по данному вопросу и проанализировать созданный ранее проект ПБУ «Учет вознаграждений работникам», который является аналогом МСФО (IAS) 19 «Вознаграждения работникам». Но между проектом ПБУ и IAS 19 имеются отличия, так как проект близок к российской модели учёта и правилам составления отчётности.

Предполагается, что это новое ПБУ будет обязательно к применению всеми организациями, за исключением кредитных и бюджетных учреждений. Малые предприятия, за некоторым исключением, могут не применять этот нормативный документ. Название проекта ПБУ вводит новый термин в нормативное регулирование отечественного бухгалтерского учета. В существующих нормативных документах чаще всего используются термины «расходы на оплату труда», «заработная плата», «оплата труда

работника». В состав вознаграждений работникам проект ПБУ предлагает включать не только элементы заработной платы (надбавки и доплаты, оплата труда, премии и компенсации), но и многочисленные выплаты, которые могут выплачиваться не только работнику, но и другим лицам в его пользу (например, разнообразные расходы на медицинское обслуживание, пенсионное обеспечение, оплата питания, коммунальных платежей и другое) [61]. Причем списки возможных вознаграждений оставлены открытыми и могут быть дополнены исходя из потребностей организации.

Согласно проекту ПБУ состав вознаграждений работников может быть представлен следующей схемой (рисунок 17).



Рисунок 17 - Состав вознаграждений работникам согласно проекту ПБУ

Впервые в российском бухгалтерском учете предлагается в состав вознаграждений работникам включать страховые взносы, которые организации перечисляют во внебюджетные фонды. Если учесть, что большинство российских организаций используют в 2015 году суммарный страховой тариф по всем взносам 30%, то денежное выражение показателя «вознаграждения работников» резко возрастет после принятия проекта ПБУ. Для снятия противоречий с ПБУ 10/99 «Расходы организации», где расходы на оплату труда и отчисления во внебюджетные фонды рассматриваются обособленно, необходимо будет внести соответствующие корректировки в ПБУ 10/99. Если человек работает в организации по трудовому договору и одновременно по договору гражданско-правового характера (например, договор возмездного оказания услуг), то в настоящее время бухгалтер отражает

кредиторскую задолженность перед ним на счете 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» по обоим видам договоров. Если же человек не только работник предприятия, но и один из его собственников (владеет долей в уставном капитале или имеет акции своего предприятия), то начисленные дивиденды этому сотруднику также отражаются в настоящее время на счете 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда». Проект ПБУ не относит эти выплаты к категории вознаграждений. Поэтому некоторые привычные бухгалтерские проводки будут претерпевать изменения.

Другая проблема, решение которой станет актуальным вопросом для бухгалтеров, отражение в составе вознаграждений работникам выплат в пользу членов их семей. В настоящее время подобные выплаты часто не только не отражаются на счетах по оплате труда, но и часто не облагаются страховыми взносами и налогом на доходы физических лиц. Вызывает споры и невключение в состав вознаграждений работникам отчислений, которые организация перечисляет профсоюзам. В настоящее время достаточно часто профсоюзные организации направляют полученные от работодателя средства на различные стимулирующие выплаты работникам. Поэтому такие выплаты необходимо учитывать в затратах на труд работников.

Второй раздел проекта ПБУ посвящен признанию и определению величины вознаграждений работникам. У работодателя на основании трудового законодательства, коллективных договоров, трудовых соглашений возникает обязанность по начислению вознаграждения своим сотрудникам. Причем условия начисления у разных предприятий могут быть сформулированы иначе. Поэтому в проекте ПБУ сформулированы три условия признания обязательств по вознаграждениям:

- в результате заключения трудового договора у организации появляется обязанность перед работником по начислению и выплате ему соответствующего вознаграждения;
- у организации имеется уверенность, что произойдет снижение ее финансовых выгод в результате того, что сотрудники выполняют свои трудовые функции;
- величина вознаграждения может быть определена обоснованно и надежно.

Однако второе условие признания требует доработки, поскольку уменьшение финансовых выгод происходит при выплате вознаграждения, а не в результате выполнения сотрудниками своих трудовых функций. Также при описании правил учета оплачиваемых перерывов в проекте ПБУ отсутствует перечень примеров этих перерывов.

Важным моментом в проекте ПБУ является четкое описание порядка включения величины обязательств по вознаграждениям работникам [61]. После их признания, в зависимости от особенностей выполненной работы, суммы рассчитанных вознаграждений будут включены:

- в расходы по обычным видам деятельности (дебет счетов 20, 21, 23, 25, 26, 29, 44 и другие);
- в прочие расходы организации (дебет счета 91);
- в стоимость актива (дебет счетов 08, 10, 41 и другие).

Одновременно в соответствии с принципом двойной записи отражается кредиторская задолженность работникам по кредиту счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда». Эти правила полностью совпадают с существующей практикой отражения расходов организации. Если обязательства по вознаграждениям работникам признано, одновременно признаются и обязательства по страховым взносам, сумма по которым рассчитывается в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и отражается в бухгалтерском учете обособленно от обязательств по вознаграждениям работникам, то есть по дебету используются те же счета, что и для вознаграждений работникам, а по кредиту – счет 69 «Расчеты по социальному страхованию и обеспечению» с соответствующими субсчетами для каждого вида страховых взносов. В зависимости от срока, в течение которого будет погашено обязательство перед работником, в проекте ПБУ различают краткосрочные и долгосрочные вознаграждения работникам. Например, к краткосрочным вознаграждениям (срок исполнения обязательств меньше года) относятся заработная плата, пособия по временной нетрудоспособности, оплачиваемый ежегодный отпуск, обеспечение сотрудников автотранспортом, жильем, медицинским обслуживанием, обязательства по страховым взносам. В качестве долгосрочных вознаграждений (срок исполнения обязательств больше года) можно отнести: страхование жизни, пенсии, медицинское обслуживание после выхода на пенсию и соответствующие обязательства по страховым взносам. В проекте ПБУ практически отсутствуют конкретные правила бухгалтерского учета краткосрочных обязательств по вознаграждениям работникам. В IAS 19 про краткосрочную задолженность сказано: когда сотрудник оказывает услуги компании в течение отчетного периода, компания должна признать не дисконтированную, то есть текущую величину краткосрочных вознаграждений. При этом обязательством признается начисленный расход за вычетом любой уже выплаченной суммы. То есть на конец периода отражается задолженность по заработной плате за вычетом выплаченного сотрудникам аванса, что полностью соответствует российской практике бухгалтерского учета. Признанию долгосрочных обязательств по выплате вознаграждений работникам в национальном проекте уделено больше внимания. Серьезным нововведением в российский бухгалтерский учет является требование оценивать долгосрочные обязательства по вознаграждениям работникам и страховым взносам по стоимости, определяемой путем дисконтирования их величины. Дисконтирование обязательств является ключевым вопросом, лежащим в основе

достоверного представления финансового положения организации, и в зарубежных системах бухгалтерского учета оно является неотъемлемой составляющей. Экономический смысл дисконтирования связан с изменением стоимости денежных средств с течением времени и заключается в расчете суммы будущей стоимости денег. Речь идет о том, что одна и та же сумма денежных средств имеет разную стоимость в различные периоды времени. Причинами этого могут служить, во-первых, риск неполучения и, во-вторых, возможность осуществления альтернативных инвестиций (например, варианты приобретения активов и обязательств с отсрочкой платежа). Традиционно самым сложным техническим вопросом процесса дисконтирования считается определение соответствующей ставки, которая может отличаться у разных компаний в различные моменты времени для решения различных хозяйственных задач. В качестве ставки дисконтирования авторы проекта ПБУ предлагают принимать эффективную доходность к погашению по состоянию на отчетную дату обращающихся на рынке ценных бумаг высоконадежных негосударственных корпоративных облигаций. Если на отчетную дату таких облигаций не будет, то в качестве ставки дисконтирования можно принять эффективную доходность к погашению государственных ценных бумаг. Выбранные ценные бумаги по основным характеристикам (срок, валюта, сумма и т.п.) должны быть сопоставимы с соответствующими обязательствами по вознаграждениям работникам.

Большое внимание в проекте ПБУ уделено понятию оценочных обязательств по вознаграждениям работникам. Это обязательства, по которым не определена величина вознаграждения или не определен срок исполнения. Например, вознаграждения по итогам года, премии, бонусы, ежегодный оплачиваемый отпуск, выходные пособия при расторжении трудового договора, пенсии, а также страховые взносы от этих вознаграждений. В проекте ПБУ сформулированы условия, при выполнении которых оценочные обязательства признаются в бухгалтерском учете, и порядок оценки этих обязательств. Эти правила повторяют нормы ПБУ 8/2010 «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы», но с акцентом именно на вознаграждения работников по разным категориям выплат [62]. Эти виды вознаграждений являются достаточно сложными для бухгалтерского учета, так как не представляется возможным оценить их однозначно. В распоряжении бухгалтера может быть только приближенное, наиболее ожидаемое значение обязательства, полученное на основании фактов хозяйственной жизни, прошлого опыта организации или экспертным путем. Причем потребуется документально подтвердить обоснованность такой оценки. Другой особенностью таких обязательств является то, что они связаны с выплатами и вознаграждениями работникам, право на которые они зарабатывают по мере выполнения трудовых функций, то есть постепенно в течение отчетного периода. Поэтому если будет

принят рассматриваемый проект ПБУ, российские компании должны будут создавать резервы на оплату отпусков, вознаграждений по итогам работы за квартал, год или другой период, на оплату будущих пенсий и других вознаграждений в зависимости от внутренних нормативных документов организации.

Стоит отметить, что для лучшего понимания ПБУ 8/2010 придется обращаться к IAS 37 "Резервы, условные обязательства и условные активы" [63].

Согласно п.5 IAS 37: в случаях, когда иной Международный стандарт финансовой отчетности рассматривает отдельный тип резерва, условного обязательства или условного актива, предприятие должно применять такой стандарт взамен настоящего стандарта.

Такие типы резервов рассматриваются в IAS 19 «Вознаграждения работникам».

Так, например, расчеты по отпускам не будут иметь никакого отношения к IAS 37. Кроме этого, и в ПБУ 8/2010 ничего не сказано об отпускных начислениях.

Одним из видов долгосрочных вознаграждений сотрудникам является выплата организацией дополнительных пенсий своим работникам после того, как они заканчивают свою трудовую деятельность. На основании соглашений с работниками у работодателя может появиться обязанность по таким вознаграждениям. Некоторые российские предприятия уже ввели это в свою практику и ежемесячно выплачивают пенсионерам своей организации к пенсии дополнительные суммы. Компании разрабатывают пенсионные планы, в которых определяют условия выплаты подобных вознаграждений. К сожалению, проект ПБУ не содержит никаких правил по пенсионным выплатам, а отсылает к IAS 19 «Вознаграждения работникам».

Последний раздел проекта нового ПБУ посвящен раскрытию информации о затратах на труд работников в бухгалтерской отчетности. Предполагается, что в отчетности необходимо будет отразить общую величину заработной платы, добровольные отчисления на социальные нужды и страховые взносы, начисленные за отчетный период, а также вознаграждения работникам по отдельным видам, если их величина существенна. Причем эти обязательства на конец отчетного периода включаются в бухгалтерский баланс, а расходы на заработную плату и страховые взносы за отчетный период отражаются в отчете о финансовых результатах. Задолженность по краткосрочным вознаграждениям, включая страховые взносы, необходимо отразить в составе кредиторской задолженности в пятом разделе баланса «Краткосрочные обязательства». При отражении оценочных обязательств по вознаграждениям работникам будут использоваться строка «Оценочные обязательства» (в IV разделе бухгалтерского баланса «Долгосрочные обязательства») или строка «Оценочные обязательства» (в V разделе бухгалтерского баланса «Краткосрочные обязательства»). В отчете о финансовых результатах нет отдельной строки для расходов на выплаты и вознаграждения работникам. Поэтому бухгалтеру в пояснениях к отчету

необходимо будет сделать расшифровку этих затрат. Эти данные могут быть использованы не только для анализа финансовой отчетности, но и при бюджетировании на следующий финансовый год.

Принятие проекта ПБУ вызовет необходимость переименования синтетического счета 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда» или открытия нового счета 72 «Расчеты с персоналом по краткосрочным вознаграждениям».

Резюмируя вышесказанное, отметим, что в проекте ПБУ определено, что относится к вознаграждениям, а что - нет. Также в ПБУ устанавливается, как признаются и определяются величины вознаграждений работникам. В документе определены особенности признания и определения величины оценочных обязательств по вознаграждениям работникам. Отдельное внимание уделено порядку списания и изменения величины обязательства по вознаграждениям работникам.

Помимо этого, в проекте ПБУ устанавливается порядок раскрытия информации о затратах на труд работников в бухгалтерской отчетности. К недостатку проекта нового ПБУ следует отнести отсутствие перечня всех необходимых положений по учету вознаграждений работников, которые должны быть отражены в учетной политике организации. Термин «учетная политика» упоминается в проекте ПБУ только один раз в связи с оценочными обязательствами с установленными выплатами.

В международном стандарте и российском проекте ПБУ по вопросам вознаграждений работников нет единства по многим признакам и показателям. Изучение западного опыта учета может помочь российским компаниям повысить свою эффективность. Появление стандарта «Учет вознаграждений работникам» должно исключить существенный пробел нормативной базы бухгалтерского учета и приблизить его к международным стандартам финансовой отчетности.

3.2 Актуарные допущения и расчеты

Право на пенсию по старости в ДВ-планах обычно определяется некоторым стажем работы в компании-работодателе. Во время этого стажа право на будущую пенсию обычно еще не оформлено юридически. Оно может быть утрачено или изменено по различным причинам – например, в случае увольнения до достижения пенсионного возраста. Из работающих в настоящее время сотрудников компании не все приобретут право на пенсии.

Однако по законам теории вероятностей следует ожидать, что число тех, кто такое право получит, будет все-таки значительным. Такие «вероятные» пенсионные права работников называются в МСФО *non-vested benefits* («негарантированные вознаграждения»). Эти «негарантированные» пенсионные права в какой-то момент

назначения пенсии превращаются в «гарантированные вознаграждения» (vested benefits). Правила того, как это происходит в конкретном плане, называют правилами вестирования (vesting rules) [64].

Кроме правил вестирования, для характеристики плана важны правила расчета размера пенсии при ее назначении. Выделим два основных типа пенсионных планов:

1. Каждый год стажа дает определенное увеличение пенсии, которое можно рассчитать в этом же году. Например, каждый год дает увеличение годовой пенсии в размере 1% от суммы зарплаты за этот год.

2. Пенсия рассчитывается в момент выхода на пенсию на основании истории зарплаты и стажа работы, по некоторой формуле. Например, варианты такого способа – расчет пенсии как определенной доли (абсолютной или пропорциональной стажу) от зарплаты за последний год стажа, или за несколько последних лет и т.д.

Соответствующие пенсионные планы обозначим схемами типа 1 и типа 2 соответственно.

Далее рассмотрим принципы актуарных методик, заложенных в МСФО. Нужно, прежде всего, иметь в виду два аспекта актуарных расчетов в целях МСФО. Во-первых, актуарный расчет производится периодически. Как правило, он производится по состоянию на начало каждого календарного года. Этот момент будем называть моментом актуарной оценки. Во-вторых, все актуарные величины рассчитываются на основе актуарных предположений - о будущей норме доходности инвестиций, о смертности в различных возрастах и т.д. Эти предположения являются упрощенными и никогда в точности не совпадают с реальностью, представляя собой лишь некоторые оценки. Кроме того, в момент следующей актуарной оценки они могут быть изменены. Совокупность исходных данных для актуарного расчета, включая статистические данные о настоящем и прошлом, а также предположения о будущем, называется актуарным базисом (basis– «база») расчета.

Основным результатом актуарной оценки является расчет сумм, которые требуется внести в план с установленными выплатами – взносов, если речь идет о расчетах в целях финансирования (фондирования) плана, или величин, признаваемых в отчетности, если речь идет о расчетах в целях этой отчетности. Методы МСФО, конечно, направлены на решение второй задачи. И, конечно, реальное финансирование и реальные взносы могут отличаться от признаваемых величин. Основные актуарные величины для планов с установленными выплатами следующие.

- Актуарные обязательства (Accrued Actuarial Liability) AL – понятие, аналогичное понятию пенсионных обязательств в отечественной практике; измеряет сумму активов плана, которые «в идеале» должны иметься в наличии на дату оценки для покрытия будущих выплат.

– Нормальный платеж (Normal Cost) NC – сумма взноса, при выполнении актуарных предположений достаточная для финансирования роста обязательств в течение заданного периода.

– Фондированные обязательства (Funded Liability) F – сумма обязательств, оплаченных вкладчиком, или, проще говоря, чистый остаток (резерв) по данному плану.

– Нефондированные обязательства (Unfunded Liability) UL – сумма, определяющая актуарный дефицит (профицит) плана как разница между обязательствами и фондированными обязательствами, $UL = AL - F$.

– Начальные нефондированные обязательства (Initial Unfunded Liability) IUL – нефондированные обязательства, возникающие при организации плана, например, корпоративного. Как правило, они возникают в отношении работников, уже некоторое время проработавших в компании.

– Актуарный убыток (прибыль) (Actuarial Loss/Gain) L – актуарный дефицит (профицит), возникающий в течение данного периода по причине несоответствия актуарных предположений реальности или изменения актуарных предположений при следующей актуарной оценке.

Актуарные прибыли и убытки – актуарные прибыли и убытки включают:

(a) корректировки на основе опыта (результат различий между первоначальными актуарными допущениями в отношении будущих событий и тем, что в действительности произошло);

(b) результаты изменений в актуарных допущениях.

Пусть t – момент актуарной оценки. В этот момент и по базису этого момента вычисляется величина нормального платежа NC_t , который должен покрыть рост обязательств за период от t до момента следующей оценки $t + 1$. Это покрытие роста обязательств в течение года было бы точным, если бы все актуарные предположения были в точности выполнены в течение года и на момент $t + 1$ не изменились (т.е. базис момента $t + 1$ в точности соответствовал бы «прогнозу», который можно было бы сделать в момент t). Однако такого совпадения не бывает, необходимую коррекцию и называют актуарной прибылью/убытком. Андерсон А.В. [65] дает следующую формулу для актуарного убытка:

$$L = C + IC + UL_{t+1} - (UL_t + NC_t)(1 + i), \quad (7)$$

где i – ставка процента, использованная при расчетах (ставка дисконта, актуарная норма доходности) в момент t ;

C – сумма внесенных взносов за период от t до $t + 1$;

IC – инвестиционный доход на взносы.

Если величина убытка отрицательна, ее называют прибылью, и наоборот. IAS 19 требует отдельного расчета актуарных убытков по обязательствам и по активам. Подставим в формулу $UL = AL - F$ и сгруппируем члены, прибавив и отняв размер B суммарных пенсионных выплат за период от t до $t + 1$. Кроме того, формула написана для случая, когда нормальный платеж рассчитывается как сумма, вносимая в начале года, т.е. в момент оценки t . В этом случае соответствующая сумма, с учетом инвестиционного дохода, должна быть в $(1 + i)$ раз больше. Поэтому заменим $NCt(1 + i)$ на NCt .

В результате этих действий получим:

$$L = [AL_{t+1} - AL_t - iAL_t - NCt + B] - [F_{t+1} - F_t - iF_t - C - IC + B], \quad (8)$$

где первый член в квадратных скобках есть актуарный убыток по обязательствам; второй – актуарная прибыль по активам.

Смысл можно понять непосредственно из формулы: это разности между предполагавшимися согласно базису момента t величинами, соответственно, обязательств и активов на момент $t + 1$, и реально возникшими величинами.

Общая схема оплаты пенсионных обязательств называется актуарным методом финансирования или фондирования плана (funding method, cost method). Первое подразделение пенсионных планов или схем по методам их финансирования – деление на фондируемые и нефондируемые. Планы, в которых через какое-то время после «запуска» плана предусматривается выход на полное фондирование, т.е. такое состояние, что $F \geq AL$, называют фондируемыми (funded). Нужно заметить, что «новые» планы обычно бывают частично фондируемыми, пока не ликвидирован начальный актуарный дефицит IUL . Противоположность фондируемым схемам – нефондируемые схемы, которые по-английски называют pay-as-you-go (PAYG), а по-русски иногда – схемами выплат «с колес». Это DB схема, в которой средства, необходимые для выплат пенсий, вносятся вкладчиком незадолго до момента выплаты. По PAYG принципу финансируются, как известно, государственные пенсионные системы большинства стран, где ставка пенсионных отчислений фиксирована. Часто смешивают такое финансирование с распределительным – финансированием по принципу DC схемы, где поступившие средства пенсионных отчислений распределяются между пенсионерами. Однако МСФО, будучи только стандартом учета, не мог бы требовать фондирования, т.е. оплаты, пенсионных обязательств. Этого могут требовать только нормы пенсионного регулирования тех или иных стран. По этим причинам МСФО 19 требует лишь показывать пенсионные обязательства в виде пассивов компании, указывая, что DB планы могут быть нефондируемыми либо полностью или частично фондируемыми.

Далее рассмотрим наиболее известные на современном этапе исследования методы актуарных расчетов.

IAS 19 предписывает конкретный индивидуальный метод оценки пенсионных обязательств и расчета нормальных платежей – так называемый метод накопленных прав (accrued benefit method). Данный метод основан на вычислении пенсионных прав – пенсии, «заработанной» на определенный возраст. Математически пенсионные права выражаются некоторой функцией $V(x)$, если x – возраст участника. «Классический» метод накопленных прав был разработан для пенсионных планов, в которых каждый год стажа позволяет определить соответствующую ему «прибавку» к пенсии (план 1 типа).

В МСФО используется такое актуарное понятие, как current service cost – «стоимость текущего стажа» (или «текущих услуг»). Под стоимостью текущего стажа работников понимаются обязательства, которые возникнут за период от момента настоящей оценки t до момента следующей оценки $t + 1$. Эта стоимость равна нормальному платежу NC_i метода накопленных прав.

IAS 19 требует признания этой величины в составе расхода компании-работодателя. Соответственно, прошлый стаж – от момента начала приобретения пенсионных прав до момента, по состоянию на который сделана последняя оценка, будущий – после момента, по состоянию на который делается настоящая оценка, до достижения пенсионного возраста. Однако нужно иметь в виду, что понятие стоимость прошлого стажа (past service cost) употребляется не по аналогии с понятием стоимости текущего стажа. Оно означает увеличение обязательств по прошлым периодам в связи с изменением условий плана в текущем периоде.

Приведем базовый пример – пенсия по старости, назначаемая с определенного («нормального») целого пенсионного возраста R . Пусть некоторый участник начал приобретать пенсионные права с целого возраста a . Будем считать, что в момент настоящей оценки t участник находится в возрасте x . Обозначим через $b(x)$ приращение пенсионных прав в течение периода текущего стажа, т.е. годовое приращение функции $V(x)$,

$$b(x) = V(x+1) - V(x),$$

и наоборот, $V(x)$ определяется как сумма приращений пенсионных прав по годам:

$$V(x) = \sum_{k=a}^{x-1} b(k)$$

Правила расчета нормальных платежей и обязательств при этом методе достаточно просты. Нормальные платежи NC_i рассчитываются как суммы, достаточные для оплаты пенсионных прав в размере $b(x)$, т.е. как актуарная (т.е. ожидаемая) современная (т.е. приведенная к настоящему моменту времени с помощью дисконтирования) стоимость пенсии в таком размере (постоянном или, например, начальном, если схема предполагает индексацию пенсий). Обязательства пенсионного плана AL_i в отношении участника могут

быть вычислены как актуарная современная стоимость пожизненной пенсии «заработанного» размера [64].

Далеко не всегда пенсионные схемы строятся так, что можно определить приращения пенсии, даваемые данным годом стажа работника. Для этого случая метод накопленных прав (accrued benefit) получил развитие: был изобретен так называемый unit-credit метод. Рост пенсионных прав по годам при этом методе предполагается линейным от возраста начала приобретения пенсионных прав а до пенсионного возраста R .

$$B(x) = (x - a) / (R - a) \cdot p, \quad (9)$$

где p – «расчетная пенсия», которая представляет собой некоторый отправной размер пенсии, принимаемый в расчетах.

Величины прав $B(x)$ и пенсии p можно считать в тех единицах, в каких это удобно: считать их размером месячной пенсии, годовой пенсии, или же актуарной стоимости пенсии. Различают две «модификации» unit-credit метода:

- Accrued benefit unit-credit метод, называемый также «традиционным» или «обычным» (regular) unit-credit;
- Projected benefit unit-credit метод, называемый «методом прогнозируемой условной единицы», – метод, совмещающий методологию определения накопленных прав с прогнозированием или «проектированием» пенсии.

Эти два метода отличаются способом определения величины расчетной пенсии p . «Обычный» unit-credit предполагает, что p рассчитывается по условиям пенсионного плана на дату оценки. Например, пусть пенсия в плане рассчитывается по правилу конечной зарплаты (final salary rule), т.е. как фиксированная доля f от зарплаты за последний год перед выходом на пенсию. Тогда расчетная пенсия p для возраста x должна быть определена как такая доля от зарплаты за год, предшествующий оценке (обозначим эту зарплату $w(x)$), $p = p(x) = f \cdot w(x)$. Этот метод для таких планов и вообще планов типа 2, однако, имеет один важный недостаток. Дело в том, что зарплаты, как правило, растут от года к году стажа. Поэтому и величина расчетной пенсии p растет. Это значит, что предполагаемая в момент настоящей оценки величина $B(x + 1)$ пенсии, которая будет заработана на возраст $x + 1$, как правило, будет меньше величины, действительно рассчитываемой в момент следующей актуарной оценки. Поэтому появляется актуарный дефицит, вызванный «отставанием» нормальных платежей от роста зарплаты. Этот эффект называется back-loading. Чтобы исключить такой нежелательный эффект, и был введен projected unit-credit – метод «прогнозируемой условной единицы». Согласно этому методу, расчетная пенсия p вычисляется не на основе текущей зарплаты, а на основе прогнозируемой картины зарплаты

до момента выхода работника на пенсию. Расчетная пенсия представляет собой прогнозируемую пенсию. Существуют стандартные методы, которыми пользуются актуарии для прогнозирования зарплат и пенсий. Они включают, в частности, построение шкалы возрастных коэффициентов s_x («шкала зарплат», salary scale), показывающих предполагаемый рост заработной платы по возрастам. Кроме того, обычно используются предположения о росте всех зарплат, независимо от возраста, в связи с ростом производительности труда и общего уровня жизни [66; 67]. Таким образом, внедрение методов актуарной оценки в систему отечественного бухгалтерского учета послужит катализатором для сближения ПБУ и МСФО.

3.3 Учет активов и обязательств по DB-пенсионным планам и их представление в отчетности (на примере АО «Карусель»)

Для учета и раскрытия в финансовой отчетности информации о пенсионном плане с установленными выплатами необходим расчет ряда показателей, выполняемый на отдельных этапах ведения бухгалтерского учета (рисунок 18).



Рисунок 18 - Процедура учета пенсионных планов с установленными выплатами

Подробно рассмотрим содержание представленных на рисунке 5 этапов. Для оценки актуарных обязательств IAS 19 рекомендует применение метода прогнозируемой будущей

единицы [55]. Он состоит в распределении актуарной современной стоимости выплат по годам стажа на пропорциональной основе. Актуарная современная стоимость выплат представляет собой рассчитанную на отчетную дату дисконтированную стоимость выплат с учетом существующей вероятности получения долгосрочного вознаграждения. Она определяется путем прогнозирования двух показателей: суммы обязательств; стоимостной оценки текущего трудового стажа.

Первый показатель характеризует ту часть долгосрочного вознаграждения, которая «заработана» сотрудником (или должна быть начислена). Второй показатель отражает ту часть будущего вознаграждения, которая подлежит начислению в течение периода до выхода сотрудника на пенсию. Это доля стоимости вознаграждения, «заработанная» работником за год стажа. Стоит отметить, что для дисконтирования подобного обязательства используется ставка процента по высококачественным корпоративным облигациям или по высококачественным государственным облигациям, если рынок корпоративных облигаций недостаточно развит. Валюта и срок действия указанной облигации должны соответствовать валюте и сроку обязательства по пенсионному плану. «Высококачественный» следует понимать, как уровень облигаций, по крайней мере имеющий рейтинг AA (согласно оценкам агентства, Standard&Poor's) или AA2 (согласно оценкам агентства, Moody) [68].

Проведем расчеты применительно к АО «Карусель». Предположим, что компания с 1 января 2015 г. ввела пенсионный план с установленными выплатами, согласно которому ежегодная пенсия составляет $1/70$ последней заработной платы за каждый отработанный год. Информация об участниках пенсионного плана представлена в таблице 25 (на основе данных из личных карточек работников, унифицированная форма Т-2).

Таблица 25 - Сведения об участниках DB-пенсионного плана

Общие сведения	
Сотрудник 1 – Караулова О.С.	Сотрудник 2 – Ковалев Е.А.
Трудовой стаж – 25 лет	Трудовой стаж – 20 лет
Выход на пенсию в 55 лет	Выход на пенсию в 60 лет
На момент проведения оценки 52 года	На момент проведения оценки 45 лет
Предполагаемый стаж до выхода на пенсию составит 28 лет	Предполагаемый стаж до выхода на пенсию составит 35 лет
Годовая заработная плата 864000 руб.	Годовая заработная плата 1116000 руб.
Актуарные допущения	
Ожидаемый годовой прирост заработной платы составит 3%	
Предполагаемый срок жизни после выхода на пенсию 24 года	Предполагаемый срок жизни после выхода на пенсию 14 лет
Вероятность смерти 0,0065 [69]	Вероятность смерти 0,016
Вероятность увольнения 0,34 [70]	Вероятность увольнения 0,34
Ставка дисконтирования = 10,09 [71]	

Для формирования приведенной стоимости обязательств на начало года и стоимости текущего стажа выполним следующие расчеты, представленные в таблице 26.

Таблица 26 - Приведенная стоимость обязательств и стоимость текущего стажа

Прогнозируемый уровень заработной платы	
$= 864000 \cdot (1+0,03)^3 = 944116$	$= 1116000 \cdot (1+0,03)^{15} = 1738692$
Сумма причитающегося вознаграждения	
$= 1/70 \cdot 944116 \cdot 24 = 323697$	$= 1/70 \cdot 1738692 \cdot 14 = 347738$
Приведенная сумма вознаграждения с учетом требуемых вероятностей	
$= 323697 / (1+0,1009)^3 \cdot (1-0,0065) \cdot (1-0,34) = 159077$	$= 347738 / (1+0,1009)^{15} \cdot (1-0,016) \cdot (1-0,34) = 53404$
Обязательство рассчитывается путем разложения приведенной стоимости вознаграждения пропорционально прогнозируемому трудовому стажу работника	
$= 25/28 \cdot 159077 = 142033$	$= 20/35 \cdot 53404 = 30516$
Стоимость текущего стажа (сумма, начисляемая в течение периода оценивания, которая пропорциональна длительности оцениваемого периода)	
$= 1/28 \cdot 159077 = 5681$	$= 1/35 \cdot 53404 = 1526$
$\Sigma \text{ обязательство} = 142033 + 30516 = 172549$	
$\Sigma \text{ стоимость текущего стажа} = 5681 + 1526 = 7207$	

На следующем этапе расчетов необходимо предварительно обозначить базовые категории и варианты их оценки [68]:

- В соответствии с IAS 19 стоимость активов пенсионного плана оценивается так: если с активами пенсионного плана можно отождествить какие-либо физические активы, то их рыночную стоимость и следует принять за стоимость активов плана;
- Ожидаемая норма прибыли по активам плана отражает наилучшую, по состоянию на начало отчетного периода, расчетную оценку будущих рыночных показателей доходности активов плана на протяжении срока действия обязательства по пенсионному плану. Ожидаемая норма прибыли по активам плана отражает изменение справедливой стоимости активов плана, имевшихся у него в течение указанного срока, в результате фактически осуществленных участниками взносов, и фактически осуществленных в течение этого периода выплат, предусмотренных планом;
- Стоимость услуг текущего периода представляет собой увеличение дисконтированной величины обязательства по плану с установленными выплатами в связи с услугами работников, оказанными ими в рамках трудовых соглашений в текущем периоде;
- Затраты по процентам представляют собой изменение дисконтированной величины обязательства по плану с установленными выплатами, вызванное приближением

к концу периода дисконтирования. Эта величина рассчитывается путем умножения ставки дисконтирования, определенной на начало периода, на приведенную стоимость обязательства текущего периода по плану с установленными выплатами, с учетом всех существенных изменений величине этого обязательства.

Оценка стоимости активов и обязательств фонда производится на каждую отчетную дату. Компания признает в своем балансе чистое обязательство фонда (либо в редких случаях чистый актив).

Таким образом, получается, что компания показывает в своей финансовой отчетности чистое обязательство другого юридического лица (пенсионного фонда). Но, если вспомнить, что именно компания несет обязательства перед своими работниками по выплате пенсий, то такой подход к отражению обязательства представляется совершенно логичным.

Картина DB-пенсионного плана для АО «Карусель» представлена в таблице 27.

Таблица 27 - Пенсионный план с установленными выплатами АО «Карусель»

Информация на 1 января 2015 г.		
Стоимость активов плана	173549	
Приведенная стоимость обязательств	(172549)	
В течение 2015 г.		
Взносы, перечисленные в фонд	7207	
Выплаченные пенсии	-	
Стоимость текущих услуг	17207	
Процентная ставка	10,09 %	
Доходность инвестиций	10,09% [71]	
Расчет стоимости активов и обязательств на 31 декабря 2015 г.		
	Обязательство	Актив
	руб.	руб.
На 01.01.2015	172549	173549
Стоимость текущих услуг	17207	–
Затраты на проценты	17410	–
Доходность инвестиций	–	17511
Выплаченные пенсии	–	–
Перечисленные взносы	–	7207
Расчетная стоимость (при условии, что все актуарные допущения верны на 100 %)	207166	198267
Сделаем предположение, что фактическая стоимость на 31.12.2015 составила	197000	215000
В этом случае актуарные разницы составят		
Актуарный убыток	–	–
Актуарная прибыль	10166	16733
Чистая актуарная разница	=10166+16733=26899	
На 31.12.2015 чистое обязательство признается в сумме = 207166-198267+26899=35798		

Процедура расчета чистых обязательств по пенсионному плану представлена на рисунке 19.

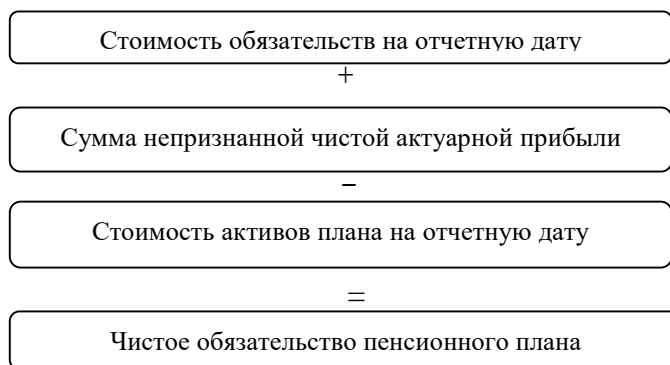


Рисунок 19 - Процедура расчета чистых обязательств по пенсионному плану

Стоит отметить, что IAS 19 допускает три метода отражения актуарных прибылей и убытков [55], содержание которых представлено в таблице 28.

Таблица 28 - Методы отражения актуарных прибылей и убытков и их содержание

Название метода	Содержание метода
Метод совокупного дохода	Актуарные прибыли и убытки отражаются в составе прочего совокупного дохода в отчете о совокупном доходе того периода, в котором они были выявлены
Метод «коридора» [*]	Любые актуарные прибыли и убытки, превышающие большее из двух значений: <ul style="list-style-type: none"> – 10 % от приведено стоимости обязательства плана с установленными выплатами и 10 % от стоимости активов плана; – амортизируются в течение срока, не превышающего оставшийся срок трудовой деятельности работника
Метод ускоренного списания актуарных прибылей и убытков	Ускоренное отнесение актуарных прибылей и убытков на счет прибылей и убытков, в том числе и в периоде, когда актуарные прибыли и убытки не выявлены
[*] В редакции МСФО (IAS) 19 «Вознаграждения работникам» от 07.10.2013 «метод коридора» отменен, т.е. в настоящее время признание изменений в активах и обязательствах пенсионного плана происходит по мере их возникновения	

Признание обязательств по выплате долгосрочных вознаграждений работникам по окончании трудовой деятельности и прочих долгосрочных вознаграждений работникам в бухгалтерском учете рекомендуется отражать с использованием активно-пассивного счета 74 «Расчеты с персоналом по долгосрочным вознаграждениям», к нему необходимо открыть следующие субсчета:

1. Расчеты по пенсионным планам с установленными выплатами;

2. Расчеты по прочим долгосрочным вознаграждениям.

Для признания или изменений вознаграждений работникам (чистых обязательств, чистых активов) в составе расходов (доходов) стоит использовать счет 74 «Расчеты с персоналом по долгосрочным вознаграждениям» в корреспонденции со счетом 91 «Прочие доходы и расходы»

АО «Карусель» следует осуществлять следующие бухгалтерские записи:

- Дт 91.2 Кт 74.1 – признание чистого обязательства пенсионного плана;
- Дт 74.1 Кт 91.1 – признание чистого актива пенсионного плана.

Поскольку АО «Карусель» в бухгалтерском учете признает расходы (доходы), которые не учитываются при расчете налога на прибыль, то данный факт приведет к образованию постоянной налоговой разницы (ПНО или ПНА) [72].

В вопросе совершенствования бухгалтерского баланса обратимся к опыту горно-металлургической компании «Норильский никель», которая, руководствуясь IAS 19, использует в своей деятельности пенсионные планы с установленными выплатами. Рассмотрим выдержку из бухгалтерского баланса, входящего в промежуточную сокращенную консолидированную неаудированную финансовую отчетность компании за шесть месяцев, закончившихся 30 июня 2015 года [73] (рисунок 20).

КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Капитал и резервы

Уставный капитал	16	197	197
Эмиссионный доход		39,464	39,464
Собственные акции, выкупленные у акционеров	16	(99)	–
Резерв накопленных курсовых разниц		13,580	12,901
Резерв по переоценке инвестиций		5,441	43
Нераспределенная прибыль		208,976	215,614
Капитал, причитающийся собственникам материнской компании		267,559	268,219
Неконтролирующие доли		2,037	1,422
		269,596	269,641
Долгосрочные обязательства			
Кредиты и займы	17	286,008	319,462
Обязательства по вознаграждениям работникам		522	349
Резервы		22,129	15,428
Отложенные налоговые обязательства		11,988	12,136
		320,647	347,375
Краткосрочные обязательства			
Кредиты и займы	17	68,148	36,677
Обязательства по вознаграждениям работникам		15,077	14,201
Торговая и прочая кредиторская задолженность		65,148	51,334
Резервы		8,852	8,777
Производные финансовые инструменты		332	199
Обязательства по налогу на прибыль		907	1,306
Прочие налоговые обязательства		7,185	5,577
		165,649	118,071
Обязательства, связанные с активами, классифицированными как предназначенные для продажи	15	1,755	4,688
		167,404	122,759
ИТОГО ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		488,051	470,134
ИТОГО КАПИТАЛ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВА		757,647	739,775

Рисунок 20 - Выдержка из бухгалтерского баланса компании «Норильский никель»

Таким образом, АО «Карусель» следует добавить в IV раздел бухгалтерского баланса строку «Обязательства по вознаграждениям работникам», в которой компания будет раскрывать соответствующие суммы задолженностей.

В учетной политике компания АО «Карусель» обязана будет раскрыть следующие важные аспекты:

- механизм признания актуарных прибылей и убытков;
- описание используемого пенсионного плана.

Пояснения, включающие существенные положения, использованные для подготовки отчетности должны содержать следующую информацию:

- дисконтированную стоимость обязательств плана, которые обеспечены, частично обеспечены или не обеспечены ресурсами;
- сведения по активам плана, включая их общую стоимость, а также детальную информацию об изменениях в активах, с подробной детализацией по поступлениям и расходам плана;
- описание политики финансирования плана;
- описание актуарных предположений;
- описание метода, использованного для расчета обязательств, т.е. актуарной современной стоимости пособий.

Данные рекомендации, на наш взгляд, должны применяться для финансовой отчетности во всех организациях, которые используют пенсионные планы такого рода.

3.4 Синтетический учет вознаграждений работникам с использованием группы тридцатых счетов

Трудности оценки и признания навыков, умений и знаний работников предприятия в качестве объекта учета могут быть устранены путем некоего отождествления категорий «учет человеческих ресурсов» и «учет вознаграждений».

В связи с этим центральным элементом исследования становятся вознаграждения – все формы возмещения, которые предприятие предоставляет персоналу в обмен на оказанные ими услуги (например, премии, пособия, выплаты в не денежной форме, выплаты по окончании трудовой деятельности).

В системе управления расходы на вознаграждения являются одним из сложных в регулировании и координировании элементов затрат организации, поскольку изменяются в реальном исчислении, вследствие их роста в долгосрочной перспективе, и затрагивают вопросы как внешней конкурентоспособности и систем вознаграждения, так и внутреннего их уровня (приложение Ж). Указанные аспекты управления расходами на вознаграждения

имеют собственную динамику, переосмысливаются и реформируются согласно изменениям в приоритетах развития экономического субъекта, основных ценностях и условиях, предъявляемых к работникам. Вследствие этого пересматривается система генерирования информационной совокупности о финансовых и нефинансовых формах вознаграждения сотрудников и, соответственно, модифицируется и совершенствуется теоретико-методологическое и учетно-аналитическое (система счетов) обеспечение бухгалтерского управленческого учета вознаграждений работникам. В связи с этим актуальна проблема создания сбалансированной системы счетов, которая обеспечит высокую информативность благодаря большому количеству иерархических уровней.

Особенностью отражения вознаграждения работников на счетах бухгалтерского учета является их дуалистический характер: с одной стороны – это использование средств, направленных на восполнение потребленных трудовых ресурсов, с целью получения экономической выгоды; с другой стороны – это обязательства организации, подлежащие выплате персоналу в будущем за выполненные работы и оказанные услуги. Однако действующая система счетов бухгалтерского учета не отражает указанную особенность объекта исследования в полной объеме, по крайней мере в части вознаграждений за трудовую деятельность. Исследуемый подход подразумевает применение дедуктивного принципа для отражения расходов на вознаграждения, обобщенных в поэлементном разрезе. Каждый последующий уровень аналитического учета – это объединение суммы расходов, отражающие более детально содержание предыдущего уровня аналитического счета. В таблице 29 представлены коды счета: 32 «Расходы на вознаграждения» (аналогично для счета 33 «Отчисления на социальные нужды»), отражающего информацию о расходах на стимулирование труда работников [74].

Таблица 29 - Расшифровка кода на примере счета 32 «Расходы на вознаграждения»

АА	Код счета I порядка – вид расходов
ББ	Код счета II порядка – кластер расходов
ВВВ	Код счета III порядка – subgroupa расходов
ГГГ	Код счета IV порядка – первоначальная форма элемента расходов

Детализация по счету 32	
32	Код счета I порядка – Расходы на вознаграждения
01	Код счета II порядка – Основное вознаграждение
02	Код счета II порядка – Дополнительное вознаграждение
013	Код счета III порядка – Взносы по программам дополнительного пенсионного обеспечения
423	Код счета IV порядка – Взносы по пенсионному плану с установленными выплатами
424	Код счета IV порядка – Взносы по пенсионному плану с установленными взносами

Дополнительным уровнем аналитики может являться отнесение расходов на вознаграждения работникам к фактическим или бюджетным затратам (характерно для автоматизированной системы учета). Анализируемый подход позволяет аккумулировать учетную систему и систему бюджетирования, усилив таким образом эффективность контроля вознаграждений персонала.

Подобная систематизация соответствует современным тенденциям развития отечественной учетной системы: ориентация на МСФО (например, выделение групп расходов на пенсионное обеспечение), повышение прозрачности учетных данных (увеличение иерархических уровней счета).

Таким образом, российский учет расходов на вознаграждения работникам требует качественного улучшения.

Современные автоматизированные системы управления расходами на вознаграждения обособляют две разновидности оформления хозяйственных операций: 1) открытые аналитические счета – уровни аналитического учета представляются наглядным способом; 2) внутренние аналитические счета – сведения на счетах представляются скрытым способом.

Первый способ – открытый метод отражения степеней аналитического учета предполагает систему кодирования расходов на вознаграждения на синтетических счетах – субсчет, счета II уровня, счета III уровня и т.д. Из этого следует, что детализация по расходам на вознаграждения представляется наглядно. Другой способ отражения степеней аналитики – скрытый способ – подразумевает применение аналитических счетов без их выделения на счетах синтетического учета расходов на вознаграждения (характерно для автоматизированной системы учета).

Высокая степень детализации расходов на вознаграждения в рамках аналитического управленческого учета способствует систематизации расходов в различных разрезах, необходимых менеджменту компании для выработки управленческих решений. Под систематизацией сведений о расходах на вознаграждения, нами понимается, способ изменения и подготовки данных на счетах аналитического учета, вследствие которого прежде сформированные совокупности однородной информации конвертируются в новообразованные группы.

Такое классифицирование сведений о расходах на вознаграждения на счетах аналитического учета становится возможным в условиях автоматизации с использованием неявного чета.

Под неявным счетом понимается обслуживающий счет, при помощи которого совершается систематизация расходов на вознаграждения с целью их отражения в разрезе разных объектов учета. Данный счет может иметь структуру, состоящую из нескольких

элементов, образованных путем соединения различных сведений о расходах на вознаграждения, и таким образом систематизировать информацию о потреблении средств на вознаграждения на одном уровне с синтетическим счетом. Скрытый счет не должен отражаться в балансе и может трактоваться как способ обобщения расходов на вознаграждения в системе бухгалтерского управленческого учета.

Правила кодирования неявного счета представлены в виде схемы (рисунок 21).

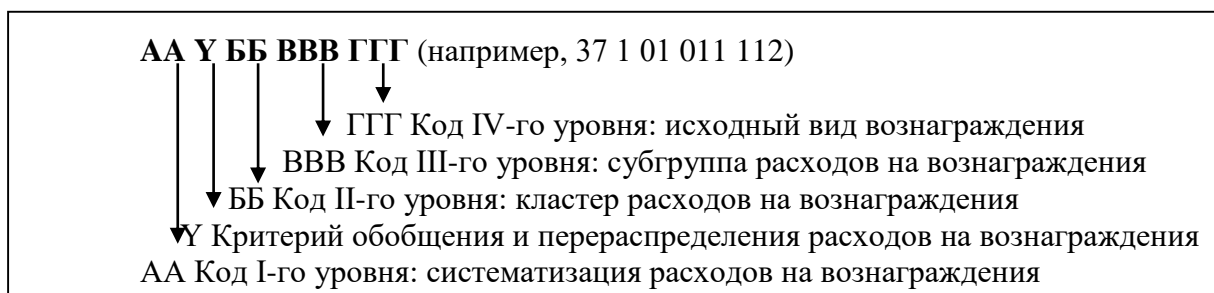


Рисунок 21 - Принцип детализации скрытого счета

В рамках группы тридцатых счетов возможно отражать не только фактические значения расходов на вознаграждения, но и бюджетные расходы. С этой целью рекомендуется открывать синтетический счет 38 «Фонд вознаграждения», позволяющий в системном учете осуществлять контроль использования средств, запланированных на вознаграждения сотрудников компании и выявлять отклонения по фактически истраченным средствам на вознаграждения. К счету 38 «Фонд вознаграждения» могут быть добавлены следующие уровни аналитики: «Фактический фонд вознаграждения»; «Бюджетный фонд вознаграждения»; «Отклонение фактического фонда вознаграждения от бюджетного». Детализация информации, формируемая на предлагаемом счете, может осуществляться в различных разрезах: по структурным подразделениям, местам возникновения затрат, видам деятельности и т.п. По кредиту предлагаемого счета 38 аналитический уровень «Бюджетный фонд вознаграждения» отражается запланированная величина фонда вознаграждения на отчетный период, а по дебету рекомендуемого счета 38 аналитический уровень «Фактический фонд вознаграждения» - реальное использование средств данного фонда по мере начисления вознаграждений. По окончании отчетного периода сопоставляется фактический фонд вознаграждения с бюджетным и выявляется отклонение. Это обуславливает целесообразность выделять новый класс счетов – счета отклонений. К этому классу счетов, кроме счета 38 «Фонд вознаграждения», возможно отнести и счет 39 «Отклонения по расходам на вознаграждения», предназначенный для отражения расхождений между расходами, установленными согласно бюджету, на фактический объем деятельности и отчетными их значениями, с выделением причин

отклонений [74]. В целом рекомендуемая группа тридцатых счетов для учета расходов на вознаграждения работникам представлена на рисунке 22.

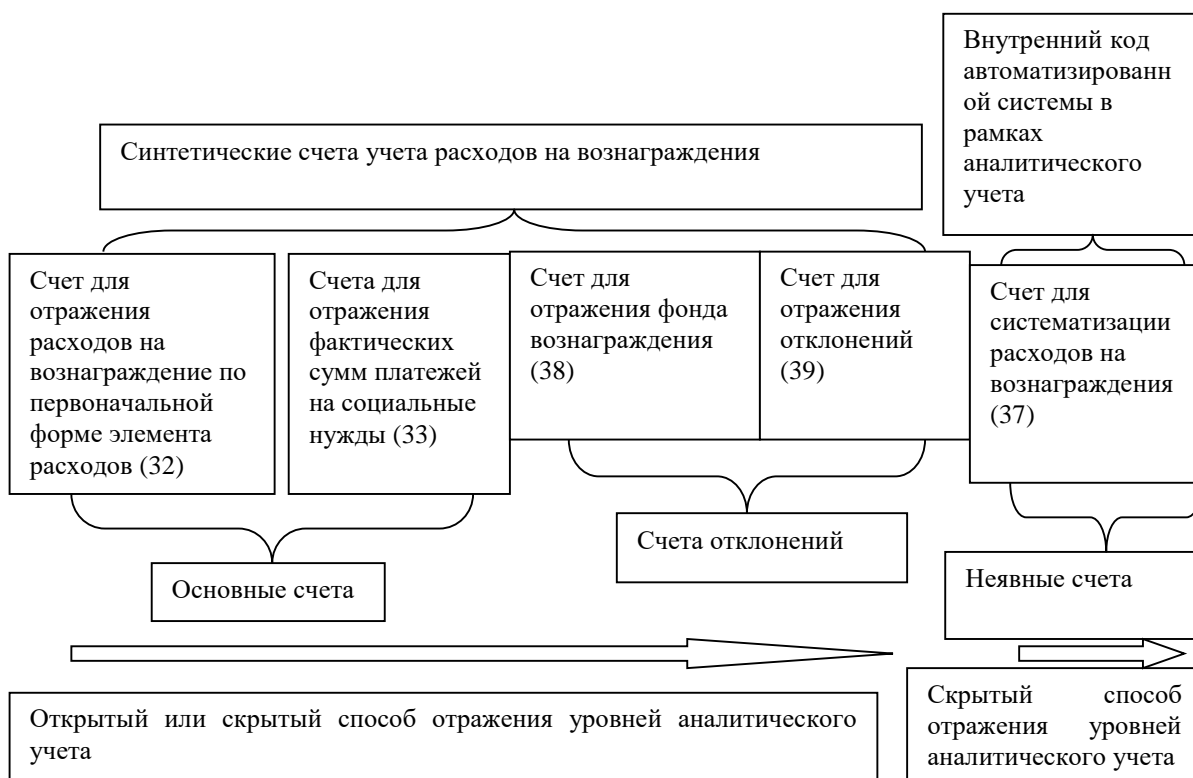


Рисунок 22 - Рекомендуемая группа счетов для учета расходов на вознаграждения работникам

Таким образом, тридцатые счета позволяют вести финансовый учет с целью генерализации информации о расходах на вознаграждения работникам предприятия, и управленческий учет - для формирования развернутых аналитических сведений об имевших место расходах в необходимых разрезах, обеспечивая информационно-аналитическое содействие процессов принятия управленческих решений.

Информация, обособляемая в рамках рекомендуемой методики отражения расходов на вознаграждения, представляет собой особую экономическую группировку для реализации оперативного управленческого контроля фактической величины расходов на вознаграждения и их отклонений. Предложенная методика способствует сокращению неэффективных расходов на вознаграждения и созданию гибкой информационной среды, дающей менеджменту экономического субъекта своевременно реагировать на выявляемые изменения и выработки оперативных управленческих решений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учет человеческих ресурсов актуален, потому что обусловлен преимущественно характером труда как базового ресурса, определяющего создание и распределение стоимости в экономической системе. В действующей системе бухгалтерских императивов, ставящих в зависимость признание активов от контроля над ними, признание человеческих ресурсов как объекта учета является затруднительным.

Однако, если изменить вектор восприятия контроля для человеческого актива, то, безусловно, работодатель не обладает контролем над человеком, но получает контроль над его рабочим временем, его профессиональными действиями и прилагаемыми усилиями на период контракта.

Для решения поставленных проблем в первой главе нами было отражено влияние возрастающей ценности человеческого фактора на тенденции изменения воззрений научного сообщества на роль человека и его производительной деятельности в экономической теории (на макро- и микроуровнях). Это позволило сделать нижеприведенные выводы:

1. исследования человеческого фактора нуждаются в методической поддержке – систематизации и развитии методов оценки человеческих ресурсов, обосновании области применения методов для решения отдельных стоящих перед компаниями задач, а также в условиях перехода к новой экономической формации и изменения системы социальных отношений;

2. должна осуществляться интеграция человеческих ресурсов в общую информационную систему организации. С одной стороны, она имеет нормативное значение, в контексте включения данных о человеческих ресурсах в интегрированную отчетность компаний и соответственно формирования стандартов признания таких ресурсов. С другой стороны — гносеологическое, с позиций уточнения соотношения категорий интеллектуального и человеческого капиталов организации, а также, возможно, – человеческого капитала, человеческого потенциала, человеческих ресурсов и человеческих активов;

3. дальнейшее развитие теорий человеческого капитала и человеческих ресурсов на микроуровне должно учитывать актуальные трансформации отношений собственности, принципов управления компаниями, а также возрастание ценности человека в современном обществе;

4. произведенная оценка человеческого капитала Красноярского края по методу Джоргенсона-Фраумени иллюстрирует значительные запасы уникальных знаний, умений и

навыков жителей региона в рамках каждой возрастной когорты (на всех стадиях жизненного цикла). Качественный человеческий капитал субъекта России – это один из ключевых факторов его успешного развития.

Во второй главе были систематизированы исследования в области методов оценки человеческого капитала. Установлено, что признание человеческих ресурсов как объекта финансового учета с последующим раскрытием в финансовой отчетности невозможно и нецелесообразно, поскольку не основано на едином стандарте раскрытия и оценки.

Признание человеческого капитала как актива в управленческом учете и отчетности создает основу для принятия качественных экономических решений и направлено на поддержание стратегии компании, однако сопряжено с рядом проблем, вызванных как достоверностью оценки человеческого капитала, зависящей от уникальности человеческого ресурса, его потенциала, полноты реализации на рабочем месте, так и перспективами амортизации, определяемыми индивидуальной отдачей такого актива. Для устранения существующих проблем были выявлены преимущества и недостатки существующих финансовых и нефинансовых индикаторов:

1. методы на основе затрат объективны, соответствуют принципам бухгалтерской оценки и обладают большей достоверностью, но не отражают трудового потенциала, заложенного в человеческом капитале, и не обладают прогностическими возможностями;
2. методы, основанные на стоимости, субъективны, их достоверность зависит от точности прогнозирования стохастических величин, однако, они обладают большим потенциалом как в части прогнозирования, так и в принятии решений;
3. нефинансовые методы не позволяют измерить человеческий капитал одной цифрой, но служат основой комплексного мониторинга человеческих ресурсов, что расширяет поле информационных возможностей управления.

Современной задачей управленческого учета в этой области, на наш взгляд, должна стать разработка интегрированных финансовых и нефинансовых методов оценки показателей человеческого капитала, их регистрации в учетной системе и представления в отчетности. Поэтому во втором параграфе второй главы представлен механизм управленческого учета человеческих ресурсов, который позволяет:

1. Произвести первоначальную оценку человеческого актива;
2. Оценить профессиональную деятельность работника организации с помощью регрессионной модели, оценивающей как личностные, так и профессиональные характеристики сотрудников;
3. Провести последующую оценку (амортизация, обесценение) человеческого ресурса с учетом стадии его жизненного цикла;

Организация управленческого учета человеческих ресурсов по аналогии с финансовым учетом внеоборотных активов позволяет выйти за рамки ограничений современного бухгалтерского учета и безболезненно встроить категорию человеческих активов в информационные потоки хозяйствующего субъекта.

В заключительном параграфе второй главы с целью совершенствования показателей конкурентных преимуществ организации представлена авторская модель, иллюстрирующая вклад неосязаемого (человеческого) капитала в оценку стоимости компании. Полученные результаты позволяют утверждать, что добавленная экономическая человеческая стоимость генерирует существенную долю добавленной экономической стоимости компании, значит, в этом аспекте, человек и его знания, умения, квалификация определяются как базовый элемент функционирования и развития организации.

Также в настоящее время представляется актуальной проблема приведения в соответствие всех характеристик экономических выгод работника (заработная плата, компенсации, премии и др.), получаемых от работодателя, требованиям конкурентного рынка и международным нормам регулирования трудовых отношений, включая бухгалтерский учет и отчетность. Для устранения установленной проблемы в первом параграфе третьей главы нами был проведен сравнительный анализ отечественной и международной практики учета и отчетности вознаграждений работникам, который позволил сделать нижеприведенные выводы.

Целесообразность форм перехода российской учетной практики к правилам признания обязанностей по вознаграждениям работникам в соответствии с МСФО 19 «Вознаграждения работникам» до настоящего времени является предметом дискуссии ученых, практикующих бухгалтеров и работников государственных финансовых институтов. Характеристика российской и международной практик учета вознаграждений дает основания для формулирования следующих рекомендаций. Следует отказаться от стремления к собственно идентичности стандартов в России и IAS 19. В отечественном учете необходимо:

1. создать полный перечень всех требуемых положений по учету вознаграждений работников, которые обязаны быть отражены в учетной политике организации;
2. разработать комплекс процедур по учету вознаграждений работникам в рамках ДВ-пенсионных планов;

Во втором параграфе третьей главы нами были рассмотрены наиболее известные методы актуарной оценки, а именно «метод накопленных прав», accrued benefit unit-credit метод («традиционный») или (regular) unit-credit («обычный»), projected benefit unit-credit метод («метод прогнозируемой условной единицы»). В результате их анализа было

установлено, что «метод прогнозируемой условной единиц» является наиболее оптимальным и эффективным, поскольку интегрирует в себе методологию определения накопленных прав с прогнозированием или «проектированием» пенсии. Главным преимуществом метода projected unit-credit является то, что он позволяет избежать нежелательного эффекта back-loading, который вызван «отставанием» нормальных платежей от роста зарплаты.

В третьем параграфе третьей главы нами были предложены конкретные шаги на пути совершенствования учета вознаграждений работникам для АО «Карусель».

Нами предлагаются следующие направления трансформации учета и отчетности в рамках рассматриваемого аспекта:

1. включение в план счетов бухгалтерского учета дополнительного счета 74 «Расчеты с персоналом по долгосрочным вознаграждениям»;
2. создание схемы учетных записей для отражения чистого обязательства (актива);
3. усовершенствование формы бухгалтерского баланса путем создания в IV разделе строки «Обязательства по вознаграждениям работникам» (предложение базируется на успешном опыте компании «Норильский никель», которая практикует в своей деятельности DB-пенсионные планы);
4. описание пенсионного плана и механизма признания актуарных разниц в учетной политике;
5. раскрытие информации об элементах пенсионного плана и актуарных допущениях в пояснениях к бухгалтерской отчетности.

В заключительном параграфе третьей главы представлена методика учета вознаграждений работникам с использованием группы тридцатых счетов, которая позволяет:

1. формировать развернутые аналитические сведения об имевших место расходах в необходимых разрезах, обеспечивая информационно-аналитическое содействие процессов принятия управленческих решений;
2. реализовывать оперативный управленческий контроль фактической величины расходов на вознаграждения и их отклонений;
3. сокращать неэффективные расходы на вознаграждения и создавать гибкую информационную среду, дающую менеджменту экономического субъекта своевременно реагировать на выявляемые изменения и выработки оперативных управленческих решений.

Таким образом, предлагаемые рекомендации, на наш взгляд, позволят обеспечить оптимальную организацию учета на предприятии и гарантировать доступность, полноту и достоверность бухгалтерской отчетности для заинтересованных пользователей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Фуко М. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук. – СПб., 1994. – 162 с.
2. Jac Fitz-Enz. The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance. AMACOM, 2009, 337 p.
3. Симкина, Л.Г. Человеческий капитал в инновационной экономике Текст. / Л.Г. Симкина. — СПб.: СПбГНЭА, 2010. — 251 с.
4. Царев, В.В. Оценка индивидуальной стоимости работника коммерческого предприятия Текст. / В.В. Царев, А.Ю. Евстратов // Управление персоналом. — 2008. — № 24. — С. 34 — 39.
5. Патрушев, В.Д. Труд и досуг рабочих (бюджет времени, ценности и мотивы) Текст. / В.Д. Патрушев. — М.: ИС РАН, 2006. — 156 с.
6. Кенэ Ф., Тюрго А. Р.Ж., Дюпон де Немур П. С. Физиократы. Избранные экономические произведения. М.: Эксмо, 2008. 1200 с.
7. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2007. 960 с.
8. Майбурд Е. М. Введение в историю экономической мысли. От пророков до профессоров. М.: Дело, 2000. 560 с.
9. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Избранное. М.: Эксмо, 2007. 960 с.
10. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело ЛТД, 1994. 720 с.
11. Маршалл А. Основы экономической науки / пер. с англ. М.: Эксмо, 2007. 832 с.
12. Маркс К. Капитал. В 3 т. М.: Проспект, 2013. 1852 с.
13. Струмилин С. Г. Проблемы экономики труда. М.: Госполитиздат, 1957. 735 с.
14. Гуриев С. М. Мифы экономики. Заблуждения и стереотипы, которые распространяют СМИ и политики. М.: ООО «Юнайтед Пресс», 2010. 295 с.
15. Shultz T. Investment in Human Capital. N.Y., London, 1971, 84 p.
16. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов/ Б.М. Генкин. — 7-е изд., доп.—М.: Норма, 2007. — 448 с.
17. Добрынин А. И. Человеческий капитал в транзитивной экономике: формирование, оценка, эффективность использования / А. И. Добрынин, С. А. Дятлов, Е. Д. Цыренова. – СПб.: Наука, 1999. — 309 с.
18. Капелюшников, Р. И. Сколько стоит человеческий капитал России?: препринт WP3/2012/06 [Текст] / Р. И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 76 с.

19. Корицкий А.В. Человеческий капитал как фактор экономического роста регионов России: монография / А.В. Корицкий; науч. ред. Т.В. Григорова; Сибирский университет потребительской кооперации. – Новосибирск, 2010. – 368 с.
20. Корчагин Ю.А. Российский человеческий капитал: фактор развития или деградации?: Монография. – Воронеж: ЦИРЭ, 2005. – 252 с.
21. Федеральная служба государственной статистики // <http://www.gks.ru/>.
22. Jorgenson D.W., Fraumeni B.M. The Accumulation of Human and Nonhuman Capital, 1948–1984 / R.E. Lipsey, H.S. Tice (eds.). The Measurement of Savings, Investment and Wealth. Chicago: The University of Chicago Press, 1989.
23. Becker G. S. Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis. The Journal of Political Economy, 1962, vol. 70, issue 5, part 2, pp. 9–49.
24. Likert R., Pile W. C. Human Resource Accounting. Financial Analysts Journal. January — February 1971, pp. 75–84.
25. Swann H. V. Human Resource Accounting: Some aspects which require psychologists' attention. Journal of Occupational Psychology, 1978, no. 51, pp. 301–314.
26. Lawler E. E. Measuring the human organization. Paper presented at Human Resource Accounting Seminar, Bonn, 1974, 36 p.
27. Flamholtz E. Human Resource Accounting. Encino Calif.: Dickenson Publishing Co, 1974, 382 p.
28. Jaques E. Equitable Payment: A General Theory of Work, Differential Payment and Individual Progress. Harmondsworth: Penguin, 1967, 382 p.
29. Чигорьев К.Н., Скопинцева Н.А., Ульященко В.В. Оценка стоимости человеческого капитала на основе производственных затрат // Известия Томского политехнического университета. - 2008. - № 6. - С. 54-56.
30. McRae T. W. Human resource accounting as a management tool. Journal of Accountancy, 1976, no. 138 (2), pp. 32–38.
31. Mirvis P. H., Macy B. A. Human Resource Accounting: A Measurement Perspective. Academy of Management Review, April 1976, pp. 74–83.
32. Human Capital Investment. An International Comparison. Paris, OECD Publishing, 1998, 113 p.
33. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 38 "Нематериальные активы" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 27.06.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=202579&rnd=2648EEEACB46DD6411058199B595DDB1#06059458826724795>.

34. Краковская И.Н. Измерение и оценка человеческого капитала организации: подходы и проблемы // Экономический анализ: теория и практика. – 2008. – №19(124). – С. 41-49.
35. Akintoye I. R. The Relevance of Human Resource Accounting to Effective Financial Reporting. // International Journal of Business Management & Economic Research. 2012. Vol 3(4). pp. 566-572.
36. Kendrick J. W. The Accounting Treatment of Human Investment and Capital. Review of Income and Wealth, 1974, vol. 20, pp. 430–466.
37. Oliver J., Flamholtz E. Human resource replacement cost numbers, cognitive information processing, and personnel decisions: a laboratory experiment. Journal of Business Finance & Accounting, vol. 5, issue 2, 1978, pp. 132–155.
38. Hekimian J. S., Jones C. H. Put People on Your Balance Sheet. Harvard Business Review, 1967, January — February, pp. 83–94.
39. Lev B., Schwartz A. On the Use of the Economic Concept of Human Capital in Financial Statements. Accounting Review, 1971, January, pp. 100–110.
40. Hermanson R. H. Accounting for Human Assets, Occasional Paper No. 14, East Lansing, Michigan: Bureau of Business and Economic Research, Michigan State University, 1964, 69 p.
41. Morse W. A Note on the Relationship between Human Assets and Human Capital. The Accounting Review, July 1973, pp. 583–592.
42. Терентьева Т. А. Подбор персонала: практические инструменты и приемы / Т. Терентьева, А. Имаева – М.: Эксмо, 2010. – 400 с.
43. Каплан Роберт С., Нортон Дейвид П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. 2-е изд., испр. и доп. / пер. с англ. М. Павловой. М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2008. – 436 с.
44. Щетинин В.П. Человеческий капитал и неоднозначность его трактовки. Мировая экономика и международные отношения. – 2001. - № 12. – С. 42-49.
45. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 36 "Обесценение активов" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 27.06.2016) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=202652&rnd=2648EEEACB46DD6411058199B595DDB1#05728674178303952>.
46. Пушкарёв Н.Н., Троицкая Е.В., Толстоброва Е.В. Кадры управления: Учебное пособие для слушателей и студентов Академии/ Под общ. ред. канд. экон. наук, проф. Троицкой Е.В. – М.: АП «Наука», 2007. – С.23–25.

47. Поляков К.Л., Жуков Л.В. Оценка человеческого капитала в профессиональном футболе. Прикладная эконометрика. – 2013. - №29 (1). - С.22–24.
48. Ковалев М.М. Будем строить экономику знаний / М.М. Ковалев // Экономика Беларуси. – 2010. – №3.
49. Руф Ю.Н., Каримова Д.В. Учет человеческих ресурсов организации: подходы и проблемы. Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2014. – № 3. – С.153-157.
50. Stewart, G. Bennett III. EVA: Fact and Fantasy 1994. Journal of Applied Corporate Finance 7, 1994, no. 2, pp. 71—84.
51. O'Byrne S.F. EVA and Market Value. Journal of Applied Corporate Finance 9, 1996, no. 1, pp. 116—125.
52. Young S.D., O'Byrne S.F. EVA and Value Based Management — A Practical Guide to Implementation. N. Y, McGraw-Hill, 2001.
53. Исакин М.А., Шакина Е.А. Теоретические предпосылки управления стоимостью на основе интегрального показателя экономической добавленной стоимости // Экономические науки. - 2009. - v 11 (60). - С. 261-267.
54. Яковлев Р.А. Оплата и нормирование труда (комментарий к новой редакции Трудового кодекса РФ). // Трудовое право. - 2009. - N 1.
55. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 19 «Вознаграждения работникам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/no_date/2012/IAS_19.pdf.
56. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 26 «Учет и отчетность по пенсионным планам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/common/img/uploaded/library/no_date/2013/IAS_26.pdf.
57. Ацканов, Т.А. Понятие заработной платы по современному российскому законодательству. // Адвокат. – 2008. - № 12.
58. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» (ПБУ 10/99). Приказ Министерства финансов РФ от 6.05.1999 №33н (ред. от 27.11.2006) [Электронный ресурс] / Программа информационной поддержки российской науки и образования Консультант плюс: Высшая школа; Windows/98/ME/NT 4/2000/XP.
59. Кувалдина, Т.Б. Затраты работодателей на выплату вознаграждений работникам // Аудиторские ведомости. – 2009. - № 2.
60. Сравнительный анализ основных требований к учету вознаграждений работникам в МСФО и РПБУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/ru/search/?q_4.

61. Положение по бухгалтерскому учету «Учет вознаграждений работникам» (проект) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/common /img /uploaded / library/ 2011/07/PBU_Voznagrazhdeniya_rabotnikam.pdf/.
62. Положение по бухгалтерскому учету «Оценочные обязательства, условные обязательства и условные активы» (ПБУ 8/2010); утверждено приказом Минфина России от 13.12.2010 № 167н, с изменениями, внесенными приказами Минфина России от 14.02.2012 № 23н, от 27.04.2012 № 55н, от 06.04.2015 № 57н [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/ru/search/?q_4=%D0%BF%D0%B1%D1%83+8%2F2010&pub_date_from_4=&pub_date_to_4=&page_id_4=0&source_id_4=6.
63. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 37 «Резервы, условные обязательства и условные активы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru/common/upload/library/2015/02/main/IAS37.pdf>
64. Шоломицкий А. Г. Учет социальных программ по МСФО: принципы и актуарные методы: Препринт WP16/2007/01. – М.: ГУ ВШЭ, 2007. – 40 с.
65. Anderson A.W. Pension mathematics for actuaries. 2 nd ed. Winsted, Connecticut: Actex Publications, 1992.
66. Бауэрс Н.Л. и др. Актуарная математика. М.: Янус-К. - 2001.
67. Кларк С.М. и др. Основы актуарной математики. М.: Общество актуариев. - 2000.
68. МСФО: точка зрения КПМГ. Практическое руководство по международным стандартам финансовой отчетности, подготовленное КПМГ. 2011/2012: в 2 ч. Пер. с англ. – 8-е изд. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – С.1032-1100.
69. Письмо Росстрахнадзора от 12-09-96 085-71p05 (2015) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.zakonprost.ru/content/base/part/127641>.
70. Рынок труда и безработица: оценка ситуации. Пресс-выпуск №2742 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wciom.ru/index.php?id=236&uid=115101>.
71. Ставка процента по государственным облигациям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.investing.com/>.
72. Положение по бухгалтерскому учету «Учет расчетов по налогу на прибыль организаций» ПБУ18/02, утверждено приказом Минфина России от 19.11.2002 № 114н, с изменениями, внесенными приказами Минфина России от 11.02.2008 № 23н, от 25.10.2010 № 132н, от 24.12.2010 № 186н, от 06.04.2015 № 57н [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.minfin.ru/ru/search/?q_4=%D0%9F%D0%91%D0%A3+18%2F02&source_id4=6#.
73. Промежуточная сокращенная консолидированная неаудированная финансовая отчетность горно-металлургической компании «Норильский никель» за шесть месяцев,

закончившихся 30 июня 2015 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nornik.ru/assets/files/Active-news/2200-NN-IFRS-RUS-RUB-31082015.pdf>.

74. Сингатуллина Л.Б. Теория и методология бухгалтерского управленческого учета и анализа расходов на вознаграждения работникам: Дис. д-ра экон. наук / Казанский (Приволжский) федеральный университет. – Казань, 2014. – 524 с.

75. Kashive N. Importance of Human Resource Accounting Practices and Implications of Measuring Value of Human Capital: Case study of Successful PSUs in India. XIMB Journal of Case Research, 2013, vol. IV, issue 2, pp. 113–144.

76. Barcons-Vilardell C., Moya-Gutierrez S., SomozaLópez A., Vallverdú-Calafell J., Grifull-Miquela C. Human Resource Accounting. International Advances in Economic Research, 1999, August, vol. 5, no. 3, pp. 386–394.

77. Mano de obra: Valoración, Asignación y Control. Principios de Contabilidad de Gestión. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, 1994, 31 p.

78. Brummet R. L., Flamholtz E. G., Pyle W. C. Human Resource Measurement — A Challenge for Accountants. Accounting Review, 1968, vol. 13, no. 2, April, pp 217–224.

79. Смирнов П. Б., Трунина В. Ф. Переход предприятия на МСФО в области расчетов с персоналом как основа повышения эффективности управления трудовыми ресурсами // Молодой ученый. — 2013. — №1. — С. 180-182.

80. Обухов П.Н., Сравнительная характеристика IAS 19 «Вознаграждения работникам» и российского законодательства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2014/pdf/7508.pdf>.

81. Азиева З.И., Челохсаева С.А., Сравнительный анализ нормативно-правовых актов в области регулирования заработной платы (вознаграждений работников) российской и международной практики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2014/03/pdf/55.pdf>

82. Обущенко Т.Н. Бухгалтерский учет человеческого капитала // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №3 (2016) <http://naukovedenie.ru/PDF/93EVN316.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

83. Тобиен М.А., Проблемы современной трактовки и измерения категории «человеческий капитал» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://vestnik-es.vlsu.ru/fileadmin/_temp_/Tobien_M.A._Problemy_sovremennoi_traktovki_i_izmerenija_kategorii_chelovecheskii_kapital.pdf

84. Ф.Н. Маилян, Человеческий капитал: проблемы измерения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nsu.ru/rs/mw/link/Media:/22733/06.pdf>

85. Носкова К. А. Оценка человеческого капитала i -го сотрудника организации [Текст] // Актуальные вопросы экономических наук: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, апрель 2013 г.). — Уфа: Лето, 2013. — С. 4-8.